



DATOS IDENTIFICATIVOS

Investigación mediante Parámetros Temporais nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte

Materia	Investigación mediante Parámetros Temporais nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte			
Código	P02M052V01205			
Titulación	Máster Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Didácticas especiais			
Coordinador/a	Gutierrez Santiago, Alfonso			
Profesorado	Gutierrez Santiago, Alfonso			
Correo-e	ags@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A3	Capacidad para analizar y comprender las diversas teorías y estado de la cuestión en el ámbito de la actividad física, salud y deporte
A7	Capacidad para apreciar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en las Ciencias de la Actividad Física, deporte y salud
A8	Dominio del análisis y crítica de las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la actividad física, salud y deporte, así como fundamentar las propias decisiones
A9	Diseño y capacidad para proyectar un trabajo de investigación en las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
A10	Capacitarse en el manejo de paquetes informáticos para la introducción y análisis de los datos recogidos en el ámbito de la actividad física, salud y deporte
A18	Diseño, implementación y evaluación de procesos de investigación científica en el ámbito en el ámbito de la actividad física, salud y deporte
B1	Que los estudiantes hayan demostrado una comprensión sistemática del campo de estudio de la actividad física, salud y deporte, y el dominio de la habilidades y métodos de investigación de dicho campo

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Capacidad para analizar y comprender las diversas teorías y estado de la cuestión en el ámbito de la investigación mediante patrones de conducta temporales (T-Patterns).	saber saber hacer	A3
Capacidad para apreciar, manejar y combinar las diferentes técnicas de investigación en el ámbito de la investigación mediante parámetros temporales.	saber saber hacer	A7
Dominio del análisis y crítica de las opciones metodológicas que se presentan en el ámbito de la investigación mediante T-Patterns, así como fundamentar las propias decisiones.	saber saber hacer	A8
Diseño y capacidad para proyectar un trabajo de investigación mediante parámetros temporales.	saber saber hacer	A9

Capacitarse en el manejo del paquete informático Match Vision Studio Premium para la introducción y análisis de los datos observados para la posterior obtención de T-Patterns.	saber saber hacer	A10
Diseño, implementación y evaluación del proceso de investigación científica mediante T-Patterns.	saber saber hacer Saber estar / ser	A18 B1

Contidos

Tema	
Los parámetros temporales en la actividad física y deportiva.	Deportes colectivos, deportes individuales, deportes de adversario, y otros ámbitos de conocimiento.
Herramientas para la obtención de T-Patterns.	Thème
Interpretación de dendogramas.	Interpretación de dendogramas.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	7.5	15	22.5
Titoría en grupo	0	7.5	7.5
Sesión maxistral	7.5	11.25	18.75
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	26.25	26.25

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado (aula informática).
Titoría en grupo	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

Tutoría en grupo

Sesión Maxistral: Técnica a utilizar: Lección Magistral. La Lección Magistral es el método más antiguo y en la actualidad de los más utilizados en la enseñanza universitaria. La verdadera lección magistral no debe limitarse a exponer conceptos o resultados, sino también mostrar, hasta cierto punto, cómo se llega a los mismos; es decir, debe intentar transmitirse un enfoque crítico de la asignatura, que lleve al alumno a reflexionar y descubrir la relación entre los diversos conceptos y resultados que son objeto de exposición. Actividades a desarrollar por el profesor: - Explica os fundamentos teóricos. En una sesión magistral la explicación del profesor debe reunir tres rasgos esenciales: o Autenticidad Científica: exige una actualización permanente de los conocimientos insertos en cada lección del programa. o Ordenación coherente de las lecciones: permite que, en el curso de la exposición, se puedan recordar conceptos ya vistos en otra parte del programa para relacionarlos con los de la lección del día, lo cual induce al alumno a buscar conexiones de los conceptos que aprende, forzando su capacidad imaginativa y facilitando el uso del aprendizaje significativo. o Claridad de la exposición: se realizará con el ritmo adecuado, con las pausas precisas, con las reiteraciones de los puntos más importantes y de mayor dificultad, con las interrupciones por parte de los alumnos, imprevistas o previstas por parte del profesor, y aún estimadas por éste, sin que todo ello afecte al desarrollo previsto del programa para cada lección. Actividades a desarrollar por el alumno: - De forma general, se podrían resumir en: o Asimila e toma apuntes. o Plantexa dudas e cuestiones complementarias. - Pero, para un mejor provecho de la sesión magistral el alumno debe realizar las siguientes actividades: o Leer someramente, antes de acudir a clase, la materia de que va a tratar el profesor. Este habito requiere disciplina, pero a cambio proporciona un aprovechamiento muy superior en las clases y en definitiva ahorra tiempo de estudio. o Escuchar con el decidido propósito de entender lo que se oye. o Tomar notas ordenadas de los puntos principales de la explicación. o Repasar las anotaciones de clase poco después de terminada ésta. Prácticas de Laboratorio: Técnica a utilizar: Prácticas en aula de informática. Las clases prácticas constituyen una parte esencial en la formación del alumno. De tal manera que, junto con la parte teórica, coloca al alumno en una situación activa, lo que le permite un desarrollo de su capacidad de observación y una comparación adecuada y complementaria entre la teoría y la práctica. Su justa valoración requiere una revisión de los objetivos que se persiguen en la formación. Así, a su finalización, el alumno será capaz de distinguir resultados erróneos, o bien errores sistemáticos en la experimentación, además de explicar aparentes contradicciones. En ese sentido, las clases prácticas han de ser programadas cuidadosamente junto con la marcha del programa de clases teóricas, es decir, la actividad llevada a cabo en las clases prácticas no podrá desligarse por el alumno de las explicaciones que recibió en las clases teóricas. Actividades a desarrollar por el profesor: - Presenta os obxectivos. - Orienta o traballo. - Realiza o seguimento. Actividades a desarrollar por el alumno: - Experimenta e executa as tarefas propostas. - Desenvolve e aplica as tarefas cos compañeiros. Tutorías en grupo/individuais: Técnica a utilizar: Tutorías personalizadas. Las tutorías consisten en impartir, en la medida de lo posible, una asistencia individualizada, acomodada a las circunstancias específicas de cada alumno. La base de la tutoría se halla en la comunicación directa entre docente y discente, a través de la cual es posible encauzar personalizadamente las inquietudes y dudas de los alumnos. En el sistema de tutorías se persigue una cierta relación periódica entre profesor y alumno, de forma que éste puede exponer a aquél sus dudas, problemas y cualquier otra circunstancia relacionada con la asignatura. No se trata de comunicar conocimientos por parte del alumnado, sino que la tutoría será un medio de comunicación entre profesor y alumno para debatir sobre lo que éste ha hecho y cómo aprovecha y asimila los conocimientos recibidos. Actividades a desarrollar por el profesor: - Comprueba la evolución del alumno en la asimilación de los contenidos de la materia. - Atiende las consultas del alumno y le ayuda a resolver las dificultades que se encuentre. - Orienta en las tareas que debe realizar y resuelve dudas. - Recomienda los medios adecuados para vencer los problemas de aprendizaje. - Orienta al alumno en la búsqueda de fuentes documentales encaminadas a completar la formación de éste. - Y por último, al menos idealmente, orienta a los alumnos sobre su futuro profesional, según sus intereses, aptitudes y rasgos personales. Actividades a desarrollar por el alumno: - Recibe orientación personalizada. - Refuerza las ideas y conceptos expuestos en las clases. - Desarrolla, de un modo particular, técnicas y métodos que puedan ayudarle en su labor de asimilación de conocimientos propios de la materia impartida. - El esfuerzo a realizar por el estudiante no debe tener como meta única el aprobar la asignatura, sino, la consecución de una formación seria y, en la medida de lo posible, de suficiente calidad.

Sesión Maxistral: Técnica a utilizar: Lección Magistral. La Lección Magistral es el método más antiguo y en la actualidad de los más utilizados en la enseñanza universitaria. La verdadera lección magistral no debe limitarse a exponer conceptos o resultados, sino también mostrar, hasta cierto punto, cómo se llega a los mismos; es decir, debe intentar transmitirse un enfoque crítico de la asignatura, que lleve al alumno a reflexionar y descubrir la relación entre los diversos conceptos y resultados que son objeto de exposición. Actividades a desarrollar por el profesor: - Explica os fundamentos teóricos. En una sesión magistral la explicación del profesor debe reunir tres rasgos esenciales: o Autenticidad Científica: exige una actualización permanente de los conocimientos insertos en cada lección del programa. o Ordenación coherente de las lecciones: permite que, en el curso de la exposición, se puedan recordar conceptos ya vistos en otra parte del programa para relacionarlos con los de la lección del día, lo cual induce al alumno a buscar conexiones de los conceptos que aprende, forzando su capacidad imaginativa y facilitando el uso del aprendizaje significativo. o Claridad de la exposición: se realizará con el ritmo adecuado, con las pausas precisas, con las reiteraciones de los puntos más importantes y de mayor dificultad, con las interrupciones por parte de los alumnos, imprevistas o previstas por parte del profesor, y aún estimadas por éste, sin que todo ello afecte al desarrollo previsto del programa para cada lección. Actividades a desarrollar por el alumno: - De forma general, se podrían resumir en: o Asimila e toma apuntes. o Plantexa dudas e cuestiones complementarias. - Pero, para un mejor provecho de la sesión magistral el alumno debe realizar las siguientes actividades: o Leer someramente, antes de acudir a clase, la materia de que va a tratar el profesor. Este habito requiere disciplina, pero a cambio proporciona un aprovechamiento muy superior en las clases y en definitiva ahorra tiempo de estudio. o Escuchar con el decidido propósito de entender lo que se oye. o Tomar notas ordenadas de los puntos principales de la explicación. o Repasar las anotaciones de clase poco después de terminada ésta. Prácticas de Laboratorio: Técnica a utilizar: Prácticas en aula de informática. Las clases prácticas constituyen una parte esencial en la formación del alumno. De tal manera que, junto con la parte teórica, coloca al alumno en una situación activa, lo que le permite un desarrollo de su capacidad de observación y una comparación adecuada y complementaria entre la teoría y la práctica. Su justa valoración requiere una revisión de los objetivos que se persiguen en la formación. Así, a su finalización, el alumno será capaz de distinguir resultados erróneos, o bien errores sistemáticos en la experimentación, además de explicar aparentes contradicciones. En ese sentido, las clases prácticas han de ser programadas cuidadosamente junto con la marcha del programa de clases teóricas, es decir, la actividad llevada a cabo en las clases prácticas no podrá desligarse por el alumno de las explicaciones que recibió en las clases teóricas. Actividades a desarrollar por el profesor: - Presenta os obxectivos. - Orienta o traballo. - Realiza o seguimento. Actividades a desarrollar por el alumno: - Experimenta e executa as tarefas propostas. - Desenvolve e aplica as tarefas cos compañeiros. Tutorías en grupo/individuais: Técnica a utilizar: Tutorías personalizadas. Las tutorías consisten en impartir, en la medida de lo posible, una asistencia individualizada, acomodada a las circunstancias específicas de cada alumno. La base de la tutoría se halla en la comunicación directa entre docente y discente, a través de la cual es posible encauzar personalizadamente las inquietudes y dudas de los alumnos. En el sistema de tutorías se persigue una cierta relación periódica entre profesor y alumno, de forma que éste puede exponer a aquél sus dudas, problemas y cualquier otra circunstancia relacionada con la asignatura. No se trata de comunicar conocimientos por parte del alumnado, sino que la tutoría será un medio de comunicación entre profesor y alumno para debatir sobre lo que éste ha hecho y cómo aprovecha y asimila los conocimientos recibidos. Actividades a desarrollar por el profesor: - Comprueba la evolución del alumno en la asimilación de los contenidos de la materia. - Atiende las consultas del alumno y le ayuda a resolver las dificultades que se encuentre. - Orienta en las tareas que debe realizar y resuelve dudas. - Recomienda los medios adecuados para vencer los problemas de aprendizaje. - Orienta al alumno en la búsqueda de fuentes documentales encaminadas a completar la formación de éste. - Y por último, al menos idealmente, orienta a los alumnos sobre su futuro profesional, según sus intereses, aptitudes y rasgos personales. Actividades a desarrollar por el alumno: - Recibe orientación personalizada. - Refuerza las ideas y conceptos expuestos en las clases. - Desarrolla, de un modo particular, técnicas y métodos que puedan ayudarle en su labor de asimilación de conocimientos propios de la materia impartida. - El esfuerzo a realizar por el estudiante no debe tener como meta única el aprobar la asignatura, sino, la consecución de una formación seria y, en la medida de lo posible, de suficiente calidad.

Prácticas de laboratorio

Sesión Maxistral: Técnica a utilizar: Lección Magistral. La Lección Magistral es el método más antiguo y en la actualidad de los más utilizados en la enseñanza universitaria. La verdadera lección magistral no debe limitarse a exponer conceptos o resultados, sino también mostrar, hasta cierto punto, cómo se llega a los mismos; es decir, debe intentar transmitirse un enfoque crítico de la asignatura, que lleve al alumno a reflexionar y descubrir la relación entre los diversos conceptos y resultados que son objeto de exposición. Actividades a desarrollar por el profesor: - Explica os fundamentos teóricos. En una sesión magistral la explicación del profesor debe reunir tres rasgos esenciales: o Autenticidad Científica: exige una actualización permanente de los conocimientos insertos en cada lección del programa. o Ordenación coherente de las lecciones: permite que, en el curso de la exposición, se puedan recordar conceptos ya vistos en otra parte del programa para relacionarlos con los de la lección del día, lo cual induce al alumno a buscar conexiones de los conceptos que aprende, forzando su capacidad imaginativa y facilitando el uso del aprendizaje significativo. o Claridad de la exposición: se realizará con el ritmo adecuado, con las pausas precisas, con las reiteraciones de los puntos más importantes y de mayor dificultad, con las interrupciones por parte de los alumnos, imprevistas o previstas por parte del profesor, y aún estimadas por éste, sin que todo ello afecte al desarrollo previsto del programa para cada lección. Actividades a desarrollar por el alumno: - De forma general, se podrían resumir en: o Asimila e toma apuntes. o Plantexa dudas e cuestiones complementarias. - Pero, para un mejor provecho de la sesión magistral el alumno debe realizar las siguientes actividades: o Leer someramente, antes de acudir a clase, la materia de que va a tratar el profesor. Este habito requiere disciplina, pero a cambio proporciona un aprovechamiento muy superior en las clases y en definitiva ahorra tiempo de estudio. o Escuchar con el decidido propósito de entender lo que se oye. o Tomar notas ordenadas de los puntos principales de la explicación. o Repasar las anotaciones de clase poco después de terminada ésta. Prácticas de Laboratorio: Técnica a utilizar: Prácticas en aula de informática. Las clases prácticas constituyen una parte esencial en la formación del alumno. De tal manera que, junto con la parte teórica, coloca al alumno en una situación activa, lo que le permite un desarrollo de su capacidad de observación y una comparación adecuada y complementaria entre la teoría y la práctica. Su justa valoración requiere una revisión de los objetivos que se persiguen en la formación. Así, a su finalización, el alumno será capaz de distinguir resultados erróneos, o bien errores sistemáticos en la experimentación, además de explicar aparentes contradicciones. En ese sentido, las clases prácticas han de ser programadas cuidadosamente junto con la marcha del programa de clases teóricas, es decir, la actividad llevada a cabo en las clases prácticas no podrá desligarse por el alumno de las explicaciones que recibió en las clases teóricas. Actividades a desarrollar por el profesor: - Presenta os obxectivos. - Orienta o traballo. - Realiza o seguimiento. Actividades a desarrollar por el alumno: - Experimenta e executa as tarefas propostas. - Desenvolve e aplica as tarefas cos compañeiros. Tutorías en grupo/individuais: Técnica a utilizar: Tutorías personalizadas. Las tutorías consisten en impartir, en la medida de lo posible, una asistencia individualizada, acomodada a las circunstancias específicas de cada alumno. La base de la tutoría se halla en la comunicación directa entre docente y discente, a través de la cual es posible encauzar personalizadamente las inquietudes y dudas de los alumnos. En el sistema de tutorías se persigue una cierta relación periódica entre profesor y alumno, de forma que éste puede exponer a aquél sus dudas, problemas y cualquier otra circunstancia relacionada con la asignatura. No se trata de comunicar conocimientos por parte del alumnado, sino que la tutoría será un medio de comunicación entre profesor y alumno para debatir sobre lo que éste ha hecho y cómo aprovecha y asimila los conocimientos recibidos. Actividades a desarrollar por el profesor: - Comprueba la evolución del alumno en la asimilación de los contenidos de la materia. - Atiende las consultas del alumno y le ayuda a resolver las dificultades que se encuentre. - Orienta en las tareas que debe realizar y resuelve dudas. - Recomienda los medios adecuados para vencer los problemas de aprendizaje. - Orienta al alumno en la búsqueda de fuentes documentales encaminadas a completar la formación de éste. - Y por último, al menos idealmente, orienta a los alumnos sobre su futuro profesional, según sus intereses, aptitudes y rasgos personales. Actividades a desarrollar por el alumno: - Recibe orientación personalizada. - Refuerza las ideas y conceptos expuestos en las clases. - Desarrolla, de un modo particular, técnicas y métodos que puedan ayudarle en su labor de asimilación de conocimientos propios de la materia impartida. - El esfuerzo a realizar por el estudiante no debe tener como meta única el aprobar la asignatura, sino, la consecución de una formación seria y, en la medida de lo posible, de suficiente calidad.

Avaliación		
	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	La evaluación de las prácticas de laboratorio se realizará de forma continua mediante el seguimiento de la asistencia y participación de los alumnos, y también se efectuará mediante un trabajo personal correspondiente a los temas impartidos durante el curso.	10
Sesión maxistral	La evaluación de la sesiones magistrales se realizará de forma continua mediante el seguimiento de la asistencia y participación de los alumnos, y también se efectuará mediante un trabajo personal correspondiente a los temas impartidos durante el curso.	10
Resolución de problemas e/ou ejercicios	Será obligatorio la realización y defensa de un trabajo personal relacionado con los contenidos impartidos durante las sesiones magistrales y las prácticas de laboratorio, según normativa que se concertará con el profesor.	80

Outros comentarios sobre a Avaliación

La evaluación de las sesiones magistrales se realizará de forma continua mediante el seguimiento de la asistencia y

participación de los alumnos, y también se efectuará mediante un trabajo personal correspondiente a los temas impartidos durante el curso.

La evaluación de las prácticas de laboratorio se realizará de forma continua mediante el seguimiento de la asistencia y participación de los alumnos (Plataforma de Teledocencia), y también se efectuará mediante un trabajo personal correspondiente a los temas impartidos durante el curso.

Trabajo personal: Será obligatorio la realización y defensa de un trabajo personal relacionado con los contenidos impartidos durante las sesiones magistrales y las prácticas de laboratorio, según normativa que se concertará con el profesor.

La calificación final se obtendrá realizando una media ponderada de los tres aspectos señalados anteriormente, correspondiendo cada uno de ellos a un 10%, 10% y 80% de la calificación total (respectivamente: sesión magistral, práctica de laboratorio, y trabajo personal). Para obtener una evaluación final positiva, será indispensable que la calificación del trabajo personal sea de un mínimo de un cuatro sobre ocho.

Las calificaciones de cada convocatoria serán publicadas en el tablón del despacho, donde se indicará la fecha de revisión de los exámenes. La calificación final será numérica de 0 a 10 según la legislación vigente (RD 1125/2003).

Bibliografía. Fuentes de información

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., PRIETO LAGE, I. & CANCELA CARRAL, J.M., **Most frequent errors in judo uki goshi technique and the existing relations among them analysed through T-Patterns**, Journal of Sports Science & Medicine, Combat Issue III,

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., **El parámetro temporal en la actividad físico-deportiva**, Wanceulen,

ANGUERA, M.T. (2005). Microanalysis of T-patterns. Analysis of symmetry/asymmetry in social interaction. In L. Anolli, S. Duncan, M. Magnusson, & G. Riva (Eds.), *The hidden structure of social interaction. From Genomics to Culture Patterns* (pp. 51-70). Amsterdam: IOS Press.

ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., & LOSADA, J.L. (2001). Diseños Observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 135-161.

ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., LOSADA, J.L., ARDÁ, T., CAMERINO, O., CASTELLANO, J., HERNÁNDEZ-MENDO, A., & JONSSON, G.K. (2003). Match & player analysis in soccer: Computer coding and analytic possibilities. *International Journal of Computer Science in Sport (e-Journal)*, 2 (1), 118-121.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (1992) SDIS: A sequential data interchange standard. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 24 (4), 554-559.

BAKEMAN, R., & QUERA, V. (2001). Using GSEQ with SPSS. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 195-214.

BLANCO-VILLASEÑOR, A., & ANGUERA, M.T. (2000). Evaluación de la calidad en el registro del comportamiento: Aplicación a deportes de equipo. In E. Oñate, F. García-Sicilia, & L. Ramallo (Eds.), *Métodos Numéricos en Ciencias Sociales* (pp. 30-48). Barcelona: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería.

BLANCO-VILLASEÑOR, A., CASTELLANO, J., HERNÁNDEZ-MENDO, A., ANGUERA, M.T., LOSADA, J.L., ARDÁ, A., & CAMERINO, O. (2006). Observación y registro de la interacción en el fútbol. En J. Castellano, L.M. Sautu, A. Blanco, A. Hernández, A. Goñi, & F. Martínez (Eds.), *Socialización y deporte: Revisión crítica* (pp.275-289) [Actas del III Congreso Vasco del Deporte celebrado en Vitoria-Gasteiz del 12 al 14 de noviembre de 2004]. Vitoria-Gasteiz, Spain: Diputación Foral de Álava / Arabako Foru Aldundia.

CAMERINO, O., CHAVERRI, J., ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., & LOSADA, J.L. (2007, Febrero). Patrones de juego en los deportes de equipo: fútbol, balonmano y baloncesto. En VV.AA. (Coords.), *X Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud. Libro de resúmenes* (pp. 62-63). Barcelona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Barcelona.. *Revista de Educación Física*, 105, 19-24.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A. (2010). La utilización del parámetro temporal en la actividad físico-deportiva. *Acción motriz*, 4, 23-27.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2007a). Ippon Seoi Nague vs. Morote Seoi Nague: los 10 puntos básicos para su utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva del error. *Revista de Educación Física*, 105, 19-24

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2007b). Las claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica de judo desde la perspectiva del error: O Soto Gari vs. O Soto Guruma. *Revista Motricidad*, 18, 93-110.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2011). La investigación mediante T-Patterns: fundamentos teóricos. En A. Gutiérrez, M. Isorna, I. Prieto & F. Alacid (Coord.), *La investigación en las ciencias de la actividad física y del deporte: piragüismo* (pp. 7-18). Coruña: 2.0 Editora.

GUTIÉRREZ SANTIAGO, A., & PRIETO LAGE, I. (2011). La investigación mediante T-Patterns: antecedentes. En A. Gutiérrez, M. Isorna, I. Prieto & F. Alacid (Coord.), *La investigación en las ciencias de la actividad física y del deporte: piragüismo* (pp. 19-46). Coruña: 2.0 Editora.

JONSSON, G.K., ANGUERA, M.T., BLANCO-VILLASEÑOR, A., LOSADA, J.L., HERNÁNDEZ-MENDO, A., ARDÁ, T., CAMERINO, O., & CASTELLANO, J. (2006). Hidden patterns of play interaction in soccer using SOF-CODER. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 38 (3), 372-381.

PEREA, A., ALDAY, L., & CASTELLANO, J. (2006). Registro de datos observacionales a partir del Match Vision Studio v.1.0. En J. Castellano, L.M. Sautu, A. Blanco, A. Hernández, A. Goñi, & F. Martínez (Eds.), *Socialización y deporte: Revisión crítica* (pp.135-152) [Actas del III Congreso Vasco del Deporte celebrado en Vitoria-Gasteiz del 12 al 14 de noviembre de 2004]. Vitoria-Gasteiz, Spain: Diputación Foral de Álava / Arabako Foru Aldundia.

MAGNUSSON, M.S. (1996). Hidden real-time patterns in intra- and inter-individual behavior. *European Journal of Psychological Assessment*, 12 (2), 112-123.

MAGNUSSON, M.S. (2000). Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their detection. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 32 (1), 93-110.

Recomendaciones

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Diseños Observacionais Aplicados á Investigación no Deporte/P02M052V01107
