



DATOS IDENTIFICATIVOS

Biomecánica da técnica deportiva

Materia	Biomecánica da técnica deportiva			
Código	P02G050V01903			
Titulación	Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Didácticas especiais Física aplicada			
Coordinador/a	Mato Corzón, Marta María Silva Alonso, Telmo			
Profesorado	Mato Corzón, Marta María Silva Alonso, Telmo			
Correo-e	telmosilva@edu.xunta.es fammmc@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	(*)Conocimiento y aplicación de las leyes de la mecánica para el análisis de la técnica deportiva con la intención de mejorar el rendimiento y reducir la incidencia de lesiones.			

Competencias de titulación

Código	
B2	Coñecemento e comprensión da literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte
B3	Coñecemento e comprensión dos factores fisiolóxicos e biomecánicos que condicionan a práctica da actividade física e o deporte
B11	Coñecemento e comprensión dos principios éticos necesarios para o correcto exercicio profesional
B12	Aplicación das tecnoloxías da información e comunicación (TIC) ao ámbito das Ciencias da Actividade Física e do Deporte
B13	Hábitos de excelencia e calidade no exercicio profesional
B14	Utilización da información científica básica aplicada á actividade física e ao deporte nas súas diferentes manifestacións
B18	Capacidade para aplicar os principios fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais, aos diferentes campos da actividade física e o deporte
B24	Actuación dentro dos principios éticos necesarios para o correcto exercicio profesional
B25	Habilidade de liderado, capacidade de relación interpersoal e traballo en equipo
B26	Adaptación a novas situacións, á resolución de problemas e á aprendizaxe autónoma

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)	B2
(*)	B3
(*)	B11
(*)	B12
(*)	B13
(*)	B14
(*)	B18
(*)	B24
(*)	B25
(*)	B26

Contidos	
Tema	
(*)1. Introducción a la biomecánica deportiva	(*)1.1 Concepto 1.2 Objetivos 1.3 Aplicaciones
(*)2. Mécanica aplicada a la biomecánica deportiva	(*)2.1 Principios generales 2.2 Cinemática 2.3 Dinámica 2.4 Fluidos
(*)3. Herramientas de simulación y predicción	(*)3.1 Objetivos 3.2 Características 3.3 Aplicaciones
(*)4. Análisis biomecánico de la técnica deportiva	(*)4.1 Análisis cuantitativo 4.2 Análisis cualitativo 4.3 Análisis conforme a criterios de rendimiento 4.4 Evaluación de la técnica deportiva

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	12	12	24
Presentacións/exposicións	12	12	24
Prácticas de laboratorio	20	32	52
Prácticas en aulas de informática	10	10	20
Titoría en grupo	1	0	1
Sesión maxistral	10	10	20
Informes/memorias de prácticas	1	8	9

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Aplicar los principios biomecánicos en la resolución de problemas de aplicación y casos prácticos
Presentacións/exposicións	(*) Exposición de los análisis biomecánicos realizados de forma clara, concisa y científica
Prácticas de laboratorio	(*) Determinación de objetivos, obtención, tratamiento, presentación y análisis de datos biomecánicos en situaciones experimentales y reales
Prácticas en aulas de informática	(*) Obtención, tratamiento, presentación y análisis de datos biomecánicos en situaciones experimentales y reales
Titoría en grupo	(*) Resolución de dudas y dificultades en los contenidos de la materia planteadas y resueltas de manera colectiva
Sesión maxistral	(*) Exposición por parte del profesor/a de contenidos teóricos fundamentales de la materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	
Prácticas de laboratorio	

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Evaluación continua, entrega en tiempo y forma de problemas biomecánicos	30
Presentacións/exposicións	(*) Evaluación continua, exposición en el aula del análisis biomecánico de una técnica deportiva	30
Prácticas de laboratorio	(*) Evaluación continua, asistencia e implicación del alumno/a	5
Prácticas en aulas de informática	(*) Evaluación continua, asistencia e implicación del alumno/a	5
Informes/memorias de prácticas	(*) Evaluación continua, entrega en tiempo y forma de los informes relativos a los análisis realizados	30

Outros comentarios sobre a Avaliación
--

Bibliografía. Fontes de información

Aguado, Xabier, **Eficacia y Técnica Deportiva**, 2ª edición,

Hay and Prentice-Hall, **The Biomechanics of Sport and Exercise**,

Bartlett, **Sport Biomechanics**, 1ª edición,

Izquierdo, Mikel, **Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte**,

Bartlett y Hong, **Routledge Handbook of Biomechanics and Human Movement Science**,

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Anatomía: Anatomía e kinesiología humana/P02G050V01201

Estatística: Metodoloxía da investigación e estatística na actividade física e o deporte/P02G050V01302

Fisioloxía: Fisioloxía do exercicio II/P02G050V01401
