



DATOS IDENTIFICATIVOS

Biomecánica

Materia	Biomecánica			
Código	V12G420V01902			
Titulación	Grao en Enxeñaría Biomédica			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web	http://faitic.uvigo.es/index.php/es/			
Descrición xeral	<p>ESTA MATERIA TEN COMO OBXECTIVO AXUDAR Ao ALUMNO A ADQUIRIR COÑECEMENTOS BÁSICOS RELACIONADOS CO COMPORTAMENTO MECÁNICO DO CORPO HUMANO *APROXIMANDOSE Ao seu FUNCIONAMENTO DESDE O PUNTO DE VISTA DA ENXEÑARÍA. ESTÚDASE O CORPO COMO UN GRAN MECANISMO E PONSE Ao ALUMNO EN ANTECEDENTES RESPECTO DO seu FUNCIONAMENTO. TAMÉN SE IMPARTEN NOCIÓNS ACERCA DAS TÉCNICAS BÁSICAS EMPREGADAS NA MEDICIÓN E *CARACTERIZACIÓN DO MOVEMENTO.</p>			

Competencias

Código	
C32	CE32 Capacidade de integrar os principios da Enxeñaría para resolver problemas relacionados coa Enxeñaría Biomédica.
D9	CT9 Aplicar coñecementos.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Coñecemento e capacidade para o estudo de sistemas *biomecánicos.	C32	D9
Comprensión dos modelos de reprodución da *biomecánica articular.		
Aplicación de mecánica clásica e sistemas *multicuerpo para o estudo da mobilidade e esforzos no corpo humano.		

Contidos

Tema	
APROXIMACIÓN DO CORPO HUMANO COMO SISTEMA MECÁNICO	<p>-ESTUDO DAS ARTICULACIÓNS.</p> <p>-*MOBILIDAD, *CINEMÁTICA E DINÁMICA DAS ARTICULACIÓNS</p> <p>-O COMPORTAMENTO *BIOMECÁNICO DO SISTEMA</p> <p>*MUSCULOESQUELÉTICO.</p> <p>-A MARCHA HUMANA.</p>
INTRODUCCIÓN Á TEORÍA DE SISTEMAS *MULTICUERPO	<p>-FUNDAMENTOS DA ANÁLISE DE SISTEMAS *MULTICUERPO.</p> <p>-APROXIMACIÓN DO SISTEMA *MUSCULOESQUELÉTICO COMO UN SISTEMA *MULTICUERPO.</p> <p>-EVOLUCIÓN TEMPORAL DE SISTEMAS *MULTICUERPO.</p> <p>-APLICACIÓN DO ESTUDO DA RESPOSTA DINÁMICA DE SISTEMAS *MULTICUERPO Ao CORPO HUMANO</p>
MEDICIÓN DO COMPORTAMENTO *BIOMECÁNICO DO CORPO HUMANO	<p>-ANÁLISE DO INSTRUMENTAL REQUIRIDO PARA REALIZAR ANÁLISE *BIOMECÁNICOS.</p> <p>-TIPOS DE ANÁLISES *BIOMÉCANICOS.</p> <p>-TÉCNICAS DE ANÁLISES MEDIANTE VÍDEO.</p> <p>-TÉCNICAS DE ANÁLISES MEDIANTE *INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA.</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Sistemas mecánicos/V12G420V01304

Mecánica de sólidos deformables en enxeñaría biomédica/V12G420V01503

Outros comentarios

Requisitos: Para matricularse nesta materia é necesario superar ou ben estar matriculado de todas as materias dos cursos inferiores ao curso no que está situada esta materia.

En caso de discrepancias, prevalecerá a versión en castelán desta guía.

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada polo *COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun modo máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se modifican

Mantéñense todas as metodoloxías docentes pero neste caso adaptadas á docencia non presencial, a maiores, engadírase un traballo individual sobre unha parte da materia que servirá para axustar os criterios de avaliación, dita parte da materia, non será obxecto de avaliación no exame final. En canto ás sesións maxistras, substituiranse por vídeos detallados explicando os conceptos teórico-prácticos fundamentais, facilitarase ao alumnado o contido teórico mediante documentación. As sesións de prácticas, pasarán a realizarse en modalidade non presencial, adaptaranse os guións de prácticas e ofreceranse *tutorías para que o alumno poida desenvolver correctamente o contido das prácticas. O alumno deberá realizar todas as tarefas previstas para as sesións prácticas.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (*tutorías)

Fixarase un horario de *tutorías para atender as dúbidas do alumnado. A maiores, dedicarase parte das sesións maxistras a aclarar as dúbidas que puidesen xurdir relativas ao desenvolvemento dos contidos tanto teóricos como prácticos da materia.

* Modificacións (si proceden) dos contidos a impartir

Non se *preveen modificacións dos contidos, con todo, de resultar imposible completar o temario, avaliarase ao alumno de todos aqueles contidos que si que puidesen desenvolverse adecuadamente.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

* Probas xa realizadas

Exame de preguntas de desenvolvemento: [Peso anterior 80%] [Peso Proposto 40%]

Cuestionarios de prácticas: [Peso anterior 20%] [Peso Proposto 30%]

* Probas pendentes que se manteñen

Exame de preguntas de desenvolvemento: [Peso anterior 80%] [Peso Proposto 40%]

Cuestionarios de prácticas: [Peso anterior 20%] [Peso Proposto 30%]

* Probas que se modifican

Traballo dunha parte da materia: [Peso Proposto 30%]
