



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistema Motopropulsor

Asignatura	Sistema Motopropulsor			
Código	V04M120V01203			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción			
Descriptores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuatrimestre
	4	OB	1	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Fernández Vilán, Ángel Manuel Porteiro Fresco, Jacobo			
Profesorado	Cereijo Fernández, Santiago Fernández Vilán, Ángel Manuel Martín Ortega, Elena Beatriz Martínez Garnil, Roi Paz López, Diego Manuel Paz Penín, María Concepción Porteiro Fresco, Jacobo Valencia Salgado, Marcial			
Correo-e	porteiro@uvigo.es avilan@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código		Tipología
CB1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.	- saber - saber hacer
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	- saber hacer
CB3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.	- saber hacer
CB4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	- saber hacer - Saber estar /ser
CB5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	- saber - saber hacer
CG1	Capacidad para la gestión: planificación, desarrollo de actividades, capacidad de análisis y desarrollo de mejoras	- saber hacer
CG2	Conocer las técnicas desarrolladas para involucrar al personal de la empresa en la calidad y la mejora continua	- saber
CG3	Capacidad de dirigir la gestión de la empresa siempre bajo el enfoque al cliente	- saber hacer
CG4	Conocer aspectos genéricos de la gestión económica en la industria del automóvil	- saber

CE3	Conocer las tecnologías y procesos de la industria del automóvil.	- saber
CT1	Capacidad de trabajo en equipo	- saber hacer - Saber estar /ser
CT2	Dominio de la gestión de proyectos en la industria del automóvil	- saber hacer
CT3	Destreza en el manejo de herramientas informáticas habituales en el sector de la automoción	- saber hacer

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias
_ Dominio de aspectos específicos del sistema motopropulsor y sus diferentes partes y sistemas, admisión, escape, refrigeración, etc	CB1 CB2 CB4 CB5 CG1 CG2 CG4 CE3 CT1 CT2
_ Dominio de la situación actual de control de contaminación.	CB3 CB5 CG3 CG4 CE3 CT2 CT3

Contenidos

Tema	
SISTEMA MOTOPROPULSOR	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso y herramientas de desarrollo - Motores Otto - Motores diesel - Control electrónico - Sistemas de admisión - Sistemas de escape y de reducción de emisiones - Sistemas de refrigeración del motor - Sistemas de lubricación - Embrague y caja de cambios - Normativas de contaminación - Instalaciones y ensayos de motores

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticas en aulas de informática	12	18	30
Salidas de estudio/prácticas de campo	2	4	6
Sesión magistral	18	45	63
Otras	0.4	0	0.4
Pruebas de respuesta corta	0.6	0	0.6

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Prácticas en aulas de informática	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia. Se desarrolla en aulas informáticas.
Salidas de estudio/prácticas de campo	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia. Se desarrolla en espacios no académicos exteriores.
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas en aulas de informática	Actividad académica desarrollada por el profesorado, individual o en pequeños grupos, que tiene como finalidad atender las consultas del alumnado relacionadas con los temas de la asignatura, proporcionándole orientación y apoyo en el proceso de aprendizaje.

Evaluación			
	Descripción	Calificación	Competencias Evaluadas
Otras	Examen escrito con preguntas abiertas y ejercicios cortos.	15	CB1 CB2 CB3 CB4 CB5 CG1 CG2 CG3 CG4 CE3 CT1 CT2 CT3
	Evaluación resultados de aprendizaje: "Dominio de aspectos específicos del sistema motopropulsor y sus diferentes partes y sistemas, admisión, escape, refrigeración, etc"		
Pruebas de respuesta corta	Preguntas abiertas de respuesta corta o de selección entre varias opciones.	85	CB1 CB2 CB3 CB4 CB5 CG1 CG2 CG3 CG4 CT1 CT2 CT3
	Resultados de aprendizaje: Se evalúan todos.		

Otros comentarios y evaluación de Julio

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Stachowiak, Gwidon; Batchelor, A W, Engineering Tribology, ISBN-10: 0750673044 ISBN-13: 9780750673044, 2014,
 Sideris, M, Methods for Monitoring and Diagnosing the Efficiency of Catalytic Converters: A Patent-Orientated Survey, Elsevier, 1998,
 Garrett, T. K.; Steeds, W.; Newton, N., The Motor Vehicle, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2001,

Recomendaciones