



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistema Motopropulsor

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

Competencias

Código	
A1	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.
A2	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.
A3	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.
A4	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.
A5	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.
B1	Capacidad para la gestión: planificación, desarrollo de actividades, capacidad de análisis y desarrollo de mejoras
B2	Conocer las técnicas desarrolladas para involucrar al personal de la empresa en la calidad y la mejora continua
B3	Capacidad de dirigir la gestión de la empresa siempre bajo el enfoque al cliente
B4	Conocer aspectos genéricos de la gestión económica en la industria del automóvil
C3	Conocer las tecnologías y procesos de la industria del automóvil.
D1	Capacidad de trabajo en equipo
D2	Dominio de la gestión de proyectos en la industria del automóvil
D3	Destreza en el manejo de herramientas informáticas habituales en el sector de la automoción

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

_ Dominio de aspectos específicos del sistema motopropulsor y sus diferentes partes y sistemas, admisión, escape, refrigeración, etc

A1
A2
A4
A5
B1
B2
B4
C3
D1
D2

_ Dominio de la situación actual de control de contaminación.

A3
A5
B3
B4
C3
D2
D3

Contenidos

Tema

SISTEMA MOTOPROPULSOR

- 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	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

Otras	Examen escrito con preguntas abiertas y ejercicios cortos	15	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B3 B4	C3	D1 D2 D3
Pruebas de respuesta corta	preguntas abiertas de respuesta corta o de selección entre varias opciones	85	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B3 B4		D1 D2 D3

Otros comentarios sobre la Evaluación

El peso de cada parte es proporcional a las horas de clase impartidas.

Fuentes de información

Stachowiak, Gwidon; Batchelor, A W, **Engineering Tribology**, ISBN-10: 0750673044 ISBN-13: 9780750673044,

Sideris, M, **Methods for Monitoring and Diagnosing the Efficiency of Catalytic Converters: A Patent-Orientated Survey**, Elsevier,

Garrett, T. K.; Steeds, W.; Newton, N., **The Motor Vehicle**, Elsevier Butterworth-Heinemann,

Recomendaciones
