



DATOS IDENTIFICATIVOS

Mantenimiento y Medioambiente en la Automoción

Asignatura	Mantenimiento y Medioambiente en la Automoción			
Código	V04M120V01102			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción. Especialidade: Tecnologías de Automoción			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Dpto. Externo Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos Ingeniería química Organización de empresas y marketing			
Coordinador/a	Cereijo Fernández, Santiago			
Profesorado	Cameselle Fernández, Claudio Cereijo Fernández, Santiago Fernández Besteiro, Oscar Jesús García Arca, Jesús Méndez Pereira, Rogelio Nogueiras Rodríguez, José Ortiz Torres, Luis Pardo Froján, Juan Enrique Sánchez Bermúdez, Ángel Manuel Taboada Castro, Javier Urrejola Madriñán, Santiago Rafael			
Correo-e	ycereijo@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código	
A1	Dominio de aspectos genéricos del mantenimiento en la industria del automóvil; la gestión: planificación, desarrollo de actividades, capacidad de análisis y desarrollo de mejoras
B1	(*)Capacidad de trabajo en equipo
B2	(*)Dominio de la gestión de proyectos en la industria del automóvil
B3	(*)Destreza en el manejo de herramientas informáticas en habituales en el sector de la automoción
B4	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
B5	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
B8	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.
B9	Capacidad para la gestión: planificación, desarrollo de actividades, capacidad de análisis y desarrollo de mejoras
B10	Conocer las técnicas desarrolladas para involucrar al personal de la empresa en la calidad y la mejora continua.
B14	Conocer los problemas medioambientales asociados a la industria del automóvil y la legislación aplicable

Competencias de materia		
Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Dominio de aspectos específicos del mantenimiento como el desarrollo e implantación de un sistema de gestión del mantenimiento adecuado a la empresa u organización, tipos de mantenimiento, indicadores, etc	saber saber hacer	A1 B1 B3 B4 B5 B8 B9 B10
Dominio de aspectos específicos del medioambiente, legislación, gestión medioambiental, etc.	saber	A1 B2 B14

Contenidos	
Tema	
Mantenimiento en la automoción	-Organización y tipos de mantenimiento -Indicadores y explotación -Mantenimiento asistido por ordenador -Los fluidos (electricidad, gas, ... Y distribución) -Estructuras de automatismos, neumática, ... -Los medios (robótica, ...) -5s+tpm -Mantenimiento de edificios
Medio ambiente	-Legislación. Autorización ambiental integrada -Suelos, covs, residuos, sistema de gestión medioambiental

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	3	3	6
Salidas de estudio/prácticas de campo	5	9	14
Sesión magistral	18	36	54
Pruebas de tipo test	1	0	1

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

Metodologías	
	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	Actividad en la que se formulan problemas y/o ejercicios relacionados con la materia. El alumno debe desarrollar las soluciones adecuadas o correctas mediante el ejercicio de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele emplear como complemento de la lección magistral.
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
Resolución de problemas y/o ejercicios	El profesor presenta los objetivos, orienta el trabajo y realiza el seguimiento. Resuelve dudas.

Evaluación		
	Descripción	Calificación
Pruebas de tipo test	Preguntas con cinco respuestas, una de ellas correcta; cada respuesta incorrecta resta 1/4 del valor de la respuesta correcta.	100

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Kobayashi, I., **20 ideas para mejorar la fábrica**, TGP-Hoshin, Madrid,
Rey, F., **Implantación del TPM - Programas y experiencias**, TGP-Hoshin, Madrid,
- Shirose, K.; Kimura, Y.; Kaneda, M., **Analisis P-M**, TGP-Hoshin, Madrid,
Mobley, R Keith, **An Introduction to Predictive Maintenance**, Elsevier Butterworth-Heinemann,
Vallero, Daniel, **Environmental Contaminants: Assessment and Control**, Academic Press,
Smith, Ricky; Mobley, R. Keith, **Industrial Machinery Repair: Best Maintenance Practices Pocket Guid**, Elsevier Butterworth-Heinemann,
Edwards, A J, **Environmental Certification Step by Step: Revised Edition**, Butterworth-Heinemann,
Whitelaw, Ken, **ISO 14001 Environmental Systems Handbook (Second Edition)**, Butterworth-Heinemann,
Smith, Anthony M., **RCM--Gateway to World Class Maintenance**, Elsevier Butterworth-Heinemann,
Smith, David, **Reliability, Maintainability and Risk**, Elsevier Newnes,
Wilmott, Peter; McCarthy, **TPM - A Route to World Class Performance**, Elsevier Newnes,

Recomendaciones
