



DATOS IDENTIFICATIVOS

La Industria del Automóvil, Tecnologías y Procesos

Asignatura	La Industria del Automóvil, Tecnologías y Procesos			
Código	V04M120V01101			
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción. Especialidade: Tecnologías de Automoción			
Descriptor	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	10	OB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Dpto. Externo Ingeniería de los materiales, mecánica aplicada y construcción Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos Ingeniería química Organización de empresas y marketing			
Coordinador/a	Cereijo Fernández, Santiago			
Profesorado	Cabeza Simo, Marta María Castaño González, Carlos Manuel Cereijo Fernández, Santiago Coira Durán, José Ramón Collazo Fernández, Antonio García Cordoní, Julio González Pérez, Arturo Graña Blanco, Fortunato Izquierdo Pazó, Milagros Lozano Lozano, Luis Manuel Martínez Álvarez, Sandra Merino Gómez, Pedro Pena Uris, Gloria Pérez Núñez, Manuel Pérez Pérez, María del Carmen Pérez Vázquez, María Consuelo Piñeiro Souto, Pedro Porteiro Fresco, Jacobo Sánchez Pons, Francisco Vázquez Sabariego, José Ignacio			
Correo-e	ycereijo@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código	
A3	Dominio de aspectos genéricos de la industria del automóvil, sus tecnologías y procesos.
B1	(*)Capacidad de trabajo en equipo
B2	(*)Dominio de la gestión de proyectos en la industria del automóvil
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.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Dominio de aspectos específicos de las tecnologías del automóvil, generar una visión desaher las evoluciones que ha experimentado el automóvil y su relación con las herramientas, saber hacer conceptos y materiales empleados.		A3 B1 B2 B5 B8
Dominio de aspectos específicos de los procesos en la industria de automoción y en la industria de componentes. Por ejemplo el proceso de deformación plástica por estampación o el ferraje y su importancia en el conformado y unión de chapas de bajo espesor en la industria del automóvil.	saber saber hacer	A3 B1 B2 B4

Contenidos

Tema	
La industria del automóvil	-Situación mundial de la industria de automoción -Situación del Sector en Galicia -Estructura y organización de las empresas -El futuro de la industria de Automoción
Introducción a las tecnologías del automóvil	-Introducción a Concepto, diseño y estilo -Introducción a Estructura y carrocería -Introducción a Acabados externos e internos -Introducción a Sistema motopropulsor -Introducción a Sistemas de dinámica vehicular -Introducción a Sistemas eléctricos y electrónicos -Introducción a Homologación y normativas -Introducción a Tendencias tecnológicas futuras
Introducción a procesos en la industria de automoción	-Embutición -Ferraje -Pintura -Montaje
Introducción a procesos en la industria de componentes	- Proceso de Inyección de plásticos - Proceso de Estampación en la industria de componentes
Materiales en la industria de automoción	- Estructura y propiedades tecnológicas de los materiales - Fundamentos metalúrgicos de la deformación plástica - Conformado de materiales metálicos - Propiedades y conformado de plásticos - Introducción a los procesos de unión

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	11	22	33
Salidas de estudio/prácticas de campo	10	18.4	28.4
Prácticas de laboratorio	12	21.6	33.6
Sesión magistral	55	99	154
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	Prueba en la que el alumno debe solucionar una serie de problemas y/o ejercicios en un tiempo/condiciones establecido/as por el profesor. De esta forma, el alumno debe aplicar los conocimientos que adquirió.
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.

Prácticas de laboratorio	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 especiales con material especializado
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	Tiempo reservado por cada docente para atender y resolver las dudas del alumnado. En estas actividades el docente tiene como función orientar y guiar el proceso de aprendizaje del alumnado...
Prácticas de laboratorio	Tiempo reservado por cada docente para atender y resolver las dudas del alumnado. En estas actividades el docente tiene como función orientar y guiar el proceso de aprendizaje del alumnado...

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

Recomendaciones