



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Acabados Internos e Externos

Materia	Acabados Internos e Externos			
Código	V04M120V05202			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Fernández Vilán, Ángel Manuel Abreu Fernández, Carmen María			
Profesorado	Abellás Rosende, José Carlos Abreu Fernández, Carmen María de la Santísima Trinidad , Héctor Fernández Vilán, Ángel Manuel García Ballesteros, Samuel Mateos Cortés, Antonio Muiña Otero, Alfonso Benito Poza González, José Antonio Tielas Macía, Alberto			
Correo-e	cabreu@uvigo.es avilan@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B1	Capacidade para a xestión: planificación, desenvolvemento de actividades, capacidade de análise e desenvolvemento de melloras.
B3	Capacidade de dirixir a xestión da empresa sempre baixo o enfoque ao cliente.
C3	Coñecer as tecnoloxías e procesos da industria do automóbil.
D1	Capacidade de traballo en equipo.
D2	Dominio da xestión de proxectos na industria do automóbil.
D3	Destreza no manexo de ferramentas informáticas habituais no sector da automoción

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Dominio de aspectos específicos no que respecta a acabados internos e externos como materiais e tecnoloxías, aspecto e resistencia, funcións e compoñentes de interior e exterior.

A1  
A2  
A3  
A5  
B1  
B3  
C3  
C4  
D4  
D1  
D2  
D3

<b>Contidos</b>	
Tema	
TEMA 1: Introducción e requirimentos	TEMA 1: Introducción e requirimentos
TEMA 2: Funcións e compoñentes de interior	TEMA 2: Funcións e compoñentes de interior
TEMA 3: Aspectos de deseño na prevención da corrosión metálica	TEMA 3: Aspectos de deseño na prevención da corrosión metálica
TEMA 4: Tratamentos superficiais, metalizados. Sistemas de pintura	TEMA 4: Tratamentos superficiais, metalizados. Sistemas de pintura
TEMA 5: Ensaio carrocería acabados internos e externos	TEMA 5: Ensaio carrocería acabados internos e externos
TEMA 6: Funcións e compoñentes externos	TEMA 6: Funcións e compoñentes externos
TEMA 7: Práctica de fabricación rápida	TEMA 7: Práctica de fabricación rápida
TEMA 8: Práctica exemplo de desenvolvemento de módulo de airbag	TEMA 8: Práctica exemplo de desenvolvemento de módulo de airbag
TEMA 9: Práctica de exemplos de acabados	TEMA 9: Práctica de exemplos de acabados

<b>Planificación</b>			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Saídas de estudo	4	8	12
Resolución de problemas	2	2	4
Lección maxistral	26	57	83
Exame de preguntas obxectivas	1	0	1

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Saídas de estudo	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia. Desenvólvese en espazos non académicos exteriores
Resolución de problemas	O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas aos exercicios expostos
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo

<b>Atención personalizada</b>	
Metodoloxías	Descrición
Saídas de estudo	Actividade académica desenvolvida polo profesorado, individual ou en pequenos grupos, que ten como finalidade atender as consultas do alumnado relacionadas cos temas da materia, proporcionándolle orientación e apoio no proceso de aprendizaxe.

<b>Avaliación</b>						
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Exame de preguntas obxectivas	Exame escrito con preguntas de resposta aberta ou de selección entre varias opcións. Resultados de aprendizaxe: Avalíanse todos.	100	A1 A2 A3 A5	B1 B3	C3	D1 D2 D3

#### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

Emprégase un sistema de cualificación numérica de 0 a 10 puntos segundo a lexislación vixente ( RD 1125/2003 do 5 de

setembro, BOE do 18 de setembro).

Avaliación continua: En cada tema da materia poderanse expor exercicios/traballos que permitirán ao alumno obter neles unha cualificación parcial que lles poderá permitir non realizar total ou parcialmente a parte do exame final correspondente aos devanditos temas.

Compromiso ético: Espérase que o alumno presente un comportamento ético adecuado. No caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparellos electrónicos non autorizados, e outros) considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso a cualificación global no presente curso académico será de suspenso (0.0).

Non se permitirá a utilización de ningún dispositivo electrónico durante as probas de avaliación salvo autorización expresa. O feito de introducir un dispositivo electrónico non autorizado na aula do exame será considerado motivo de non superación da materia no presente curso académico e a cualificación global será de suspenso (0.0).

Calendario de exames: Esta información pódese consultar de forma actualizada na plataforma de teledocencia.

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

Ohring, Milton, **The Materials Science of Thin Films**, Elsevier, 1992

R. Winston Revie and Herbet Henry Uhlig, **Corrosion an corrosion control: an introduction to corrosion science and engineering**, 4ª edición, John Wiley & Sons, 2008

J. A. González, **Control de la Corrosión. Estudio y medida por técnicas electroquímicas**, Ed. CSIC, 1989

**Corrosion. ASM Handbook. Vol. 13.**, 1992

E. Otero Huerta, **Corrosión y degradación de materiales**, Ed. Síntesis, 1997

J.A JuLve, **Electrodeposición de metales**,

**Galvanizado en caliente: "Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos acabados de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo" Norma UNE EN ISO 1461,**

**Electrozincado (Zincado electrolítico) UNE EN 12329 para procesos en discontinuo y la PNE-Pr EN 10152,**  
<http://ingemecanica.com/tutorialsemanal/tutorialn104.html#seccion3>,

---

### **Recomendacións**

---

### **Plan de Continxencias**