



GUÍA DOCENTE CURSO: 2013-14

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Expresión Gráfica			
Código de asignatura:	44101109	Plan:	Grado en Ingeniería Química Industrial (Plan 2010)	
Año académico:	2013-14	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Básica	
Duración:	Primer Cuatrimestre			
Otros Planes en los que se imparte la Asignatura				
Plan	Ciclo Formativo	Tipo	Curso	Duración
Grado en Ingeniería Mecánica (Plan 2010)	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial (Plan 2010)	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:			Apoyo a la docencia	

DATOS DEL PROFESORADO				
Nombre	Agüera Vega, Francisco			
Departamento	Dpto. de Ingeniería			
Edificio	Escuela Politécnica Superior BAJA			
Despacho	42			
Teléfono	+34 950 015977	E-mail (institucional)	faguera@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Agüera Vega, Francisco			
Nombre	Carvajal Ramírez, Fernando			
Departamento	Dpto. de Ingeniería			
Edificio	Escuela Politécnica Superior BAJA			
Despacho	41			
Teléfono	+34 950 015950	E-mail (institucional)	carvajal@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Carvajal Ramírez, Fernando			
Nombre	García Buendía, Antonio			
Departamento	Dpto. de Ingeniería			
Edificio	Escuela Politécnica Superior 1			
Despacho	43			
Teléfono	+34 950 015346	E-mail (institucional)	abuendia@ual.es	
Recursos Web personales	Web de García Buendía, Antonio			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

PÁGINA

1/7



5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	26,0	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	19,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		45,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	105	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			150,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	2/7
			
5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==			

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

La asignatura de Expresión Gráfica está dividida en dos bloques fundamentales:

- 1) FUNDAMENTOS DEL DIBUJO EN LA INGENIERÍA. Este bloque se centra en la introducción en el programa de algunos aspectos de la base científica de la disciplina, como son la Geometría Métrica y Proyectiva.
- 1) GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. La Geometría Descriptiva y los Sistemas de Representación, como base pretecnológica, se hacen imprescindibles para conseguir el objetivo general de la asignatura, pues de su mano se obtiene la máxima comprensión y dominio sobre todo tipo de superficies y volúmenes, componente vital en el desarrollo formal de un futuro ingeniero. En este bloque también se abordarán algunos aspectos de la Geometría Métrica y Proyectiva.
- 2) NORMALIZACIÓN. Comprende la base tecnológica de la asignatura. Incluye aspectos teóricos generales de Normalización y Convencionalismos del Dibujo Técnico en la Ingeniería.

La parte teórica de esta asignatura se desarrollará mediante clases magistrales en el aula y con el apoyo virtual a través de la herramienta WebCT de la UAL. En el curso virtual, al que podrán acceder sólo los alumnos matriculados, estarán disponibles materiales diversos e información sobre la asignatura (apuntes, presentaciones PowerPoint, prácticas, exámenes anteriores de la asignatura, manuales, ejercicios de auto-evaluación, etc.).

La parte práctica de la asignatura se irán introduciendo en el apartado Prácticas del Curso Virtual.

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Conocimientos básicos en el área de Ingeniería Gráfica, a nivel de Prueba de Acceso a la Universidad.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

No tiene

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

- 1.- Expresión Gráfica: desarrollo de la concepción espacial, normalización, sistemas de representación como lenguaje universal.
- 2.- Redacción e interpretación de Documentación Técnica: Los planos técnicos para el desarrollo y la documentación de proyectos son el medio ideal para describir y transmitir un diseño. Es imprescindible su correcta generación e interpretación bajo criterios normativos.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Los objetivos globales de la asignatura son los sistemas y normas de representación y acotación. Representación gráfica de cualquier tipo de elemento relacionado con la ingeniería.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

PÁGINA

3/7



5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS			
Bloque	GEOMETRIA DESCRIPTIVA		
Contenido/Tema			
	SISTEMA DIEDRICO. REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS GEOMETRICOS FUNDAMENTALES Y RELACIONES DE PERTENENCIA E INTERSECCIONES		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		4,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	SISTEMA DIEDRICO. PARALELISMO Y PERPENDICULARIDAD		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	OPERACIONES GEOMETRICAS AUXILIARES: ABATIMIENTOS, GIROS Y CAMBIOS DE PLANOS		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	CONSTRUCCIONES METRICAS: DISTANCIAS, ANGULOS Y PENDIENTE		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	FUNDAMENTOS DEL SISTEMA AXONOMÉTRICO. REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	FUNDAMENTOS DEL SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS. REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS. MÉTODOS AUXILIARES		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
Contenido/Tema			
	REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIES. EXPLANACIONES Y OBRAS LINEALES		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		2,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

PÁGINA

4/7



5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<hr/>			
Bloque	NORMALIZACIÓN		
Contenido/Tema			
	PRINCIPIOS GENERALES DE REPRESENTACIÓN NORMALIZADA		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<hr/>			
Contenido/Tema			
	SISTEMAS CONVENCIONALES DE REPRESENTACIÓN		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		3,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Aprendizaje basado en problemas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<hr/>			
Contenido/Tema			
	ACOTACIÓN		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		3,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<hr/>			
Contenido/Tema			
	ELEMENTOS DE INGENIERÍA BÁSICOS		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		6,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<hr/>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	5/7
			
5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==			

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

-Examen final. Se exigirá una nota mínima en cada parte para poder superar la asignatura.

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	(0)	0 %
	• Grupo Docente	(26)	40 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	(19)	40 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(105)	20 %

Instrumentos de Evaluación

- Pruebas finales (escritas u orales).
- Otros:

-Los alumnos tendrán que superar un examen único final.

Mecanismos de seguimiento

- Entrega de actividades en clase
- Otros:

-Los alumnos tendrán que superar un examen único final.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

PÁGINA

6/7



5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

Complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/x?SEARCH=44101109>

DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	7/7



5sLVhXWjJ/B8BMYcNgycgA==