



1. DATOS GENERALES

Asignatura: TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN**Tipología:** OBLIGATORIA**Grado:** 419 - GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (ALM-2021)**Centro:** 106 - E. ING. MINERA E INDUSTRIAL DE ALMADEN**Curso:** 3**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:** <http://www.campusvirtual.uclm.es>**Código:** 56325**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2023-24**Grupo(s):** 56**Duración:** C2**Segunda lengua:** Inglés**English Friendly:** S**Bilingüe:** N

Profesor: ELENA MARIA BEAMUD GONZALEZ - Grupo(s): 56				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
E'lhuyar 2.06	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	926295300 Ext. 6043	elenamaria.beamud@uclm.es	Concertando cita previa con el profesor por e-mail.
Profesor: EUSTAQUIO GARCIA PLAZA - Grupo(s): 56				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico/2A-11	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	926295239	eustaquio.garcia@uclm.es	Concertando cita previa con el profesor por e-mail.

2. REQUISITOS PREVIOS

Para cursar esta asignatura con el máximo aprovechamiento se recomienda que el estudiante haya conseguido competencias relacionadas con los conocimientos básicos de la ciencia de los materiales, así como conocimientos básicos de sistemas de producción y fabricación.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura trata de profundizar en el conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad dirigidos a los sistemas de producción en el ámbito de la Ingeniería Mecánica.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB01	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB04	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CEM08	Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.
CG03	Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG04	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
CG06	Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
CG08	Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
CT01	Conocer una segunda lengua extranjera.
CT02	Conocer y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
CT03	Utilizar una correcta comunicación oral y escrita.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocimiento de la automatización de los sistemas de fabricación.

Conocimiento de las máquinas-herramienta, herramientas y utillajes de los procesos de fabricación.

Conocimiento de los fundamentos de la metrología y de la aplicación de las técnicas de medición al control de calidad en fabricación.

Conocimiento de los fundamentos teóricos y los aspectos tecnológicos aplicados de los sistemas y procesos de fabricación.
 Conocimiento de los métodos analíticos en los procesos de fabricación y cálculo de los principales parámetros tecnológicos.
 Conocimiento teórico y aplicado de las técnicas de control de calidad en fabricación.

6. TEMARIO

Tema 1: CONFORMADO POR ELIMINACIÓN DE MATERIAL, DEFORMACIÓN PLÁSTICA, MOLDEO Y UNIÓN POR PARTES

Tema 2: METROLOGÍA DIMENSIONAL

Tema 3: CONTROL DE LA CALIDAD EN FABRICACIÓN

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEM08 CG03 CG04 CG06 CG08 CT01 CT02 CT03	1.52	38	N	-	El profesor centrará el tema y se explicarán los contenidos fundamentales del mismo. Lección magistral
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEM08 CG03 CG04 CG06 CG08 CT01 CT02 CT03	0.64	16	S	S	Consistirán en la realización, mediante pequeños grupos, de ejercicios prácticos y simulaciones con software específico.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEM08 CG03 CG04 CG06 CG08 CT01 CT02 CT03	3.6	90	N	-	Estudio y preparación para todas las pruebas de progreso y prueba final.
Evaluación Formativa [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEM08 CG03 CG04 CG06 CG08 CT01 CT02 CT03	0.24	6	S	S	Realización de pruebas relacionadas con aspectos de aplicación teórico-práctico de la asignatura.
Total:			6	150			
			Créditos totales de trabajo presencial: 2.4		Horas totales de trabajo presencial: 60		
			Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6		Horas totales de trabajo autónomo: 90		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Realización de prácticas en laboratorio	30.00%	30.00%	En evaluación continua consistirá en la entrega de una memoria de prácticas. En la evaluación no continua, la memoria se sustituirá por una prueba práctica adicional el día de la convocatoria ordinaria. Nota mínima 4 puntos.
Prueba final	70.00%	70.00%	Consistirá en la realización de pruebas con aspectos de aplicación teórico-práctico. Esta prueba deberá ser superada como mínimo, con un 4 sobre 10
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Para superar la asignatura, se aplicará los porcentajes de las 2 partes del sistema de evaluación, y la nota mínima en cada una de las partes (prueba final + prácticas) será igual o superior a 4. Se superará la asignatura obteniendo una valoración igual o superior a 5.

Las prácticas de laboratorio se evaluarán mediante la realización de una memoria de prácticas y/o resolución de de ejercicios prácticos.

Evaluación no continua:

Para superar la asignatura, se aplicará los porcentajes de las 2 partes del sistema de evaluación: prueba final +prácticas de laboratorio. Para superar la asignatura la nota final será igual o superior a 5.

Las prácticas de laboratorio se evaluarán mediante la resolución de un caso práctico en el laboratorio.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

No hay particularidades, los criterios de evaluación son los mismos que en la convocatoria ordinaria para evaluación continua y no continua.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

No hay particularidades, los criterios de evaluación son los mismos que en la convocatoria ordinaria para evaluación no continua.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	38
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	16
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	6

Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	16
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	6
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	38
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
M. P. Groover	Fundamentos de manufactura moderna: materiales, procesos y sistemas	Prentice Hall Hispanoamericana		1997	
D. Rodriguez Salgado	Soldadura	BELLISCO	9788495279620	2002	
J. Del Rio	Conformacion plastica de materiales metalicos (en frío y en caliente): forja, laminacion, estirado etampacion, extrusion, embuticion	: CIE Inversiones Editoriales Dossat	8496437094	2005	
M.H. Miguélez; J.L. cantero, J. A. Canteli, J.G. Filipone	Problemas resueltos de tecnología de fabricación	Ed. Thomson-Paraninfo	9789688808467	2005	
Kalpakjian, S.	Manufacturing engineering and technology	7 TH Ed. Addison-Wesley	978-0133128741	2007	
L. Sevilla and M. J. Martín	Metrología Dimensional	Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga	9788497470810	1990	
M. P. Groover	Fundamentals of modern manufacturing: materials, processes, and systems	McGraw-Hill /Interamericana de Mexico	9789701062401	2007	