



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Tipología: OPTATIVA Grado: 412 - GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (ALM-21) Centro: 106 - E. ING. MINERA E INDUSTRIAL DE ALMADEN Curso: 4 Lengua principal de impartición: Español Uso docente de otras lenguas: Página web:	Código: 56432 Créditos ECTS: 6 Curso académico: 2022-23 Grupo(s): 55 Duración: Primer cuatrimestre Segunda lengua: English Friendly: N Bilingüe: N
--	---

Profesor: FRANCISCO MATA CABRERA - Grupo(s): 55				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
STORR - EIMIA	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	926052208	francisco.mcabrera@uclm.es	Se indicarán al inicio del cuatrimestre

2. REQUISITOS PREVIOS

Para seguir con garantías de éxito la asignatura se recomiendan conocimientos previos de estadística y hojas de cálculo.

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

Esta asignatura trata de contribuir al conocimiento de las diversas metodologías del mantenimiento de equipos e instalaciones.

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

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
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
CEO18	Capacidad para gestionar y realizar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas.
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.
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 aplicado sobre el mantenimiento preventivo y predictivo de equipos e instalaciones.

6. TEMARIO

- Tema 1: GESTIÓN ÓPTIMA DEL MANTENIMIENTO**
- Tema 2: MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS**
- Tema 3: INSTRUMENTACIÓN Y TÉCNICAS DE MEDIDA**
- Tema 4: VERIFICACIÓN EN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN**
- Tema 5: DIAGNÓSTICO DE FALLOS EN MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS**

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]	Método expositivo/Lección magistral	CB03 CB04 CEO18 CG04 CT02 CT03	1.44	36	N	-	Se explicarán los contenidos fundamentales del mismo, utilizando pizarra, medios audiovisuales y experiencia de cátedra. Se fomentará la participación del alumno.
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CB03 CB04 CEO18 CG04 CT02 CT03	0.16	4	N	-	El profesor realizará ejercicios y problemas prácticos relacionados con el tema correspondiente, de manera participativa en gran grupo.

Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB03 CB04 CEO18 CG04 CT02 CT03	3.6	90	N	-	Estudio autónomo del alumno.
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	CB03 CB04 CEO18 CG04 CT02 CT03	0.6	15	S	S	Uso de equipamiento de análisis de vibraciones, análisis termográfico.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB03 CB04 CEO18 CG04 CT02 CT03	0.2	5	S	S	Pruebas de evaluación (test, examen de desarrollo teórico, problemas)
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
Pruebas de progreso	70.00%	70.00%	Se realizará una prueba de progreso de los tres primeros temas y otra de los tres últimos, ambas pruebas se podrán compensar a partir del 40%.
Realización de prácticas en laboratorio	15.00%	15.00%	Elaboración de trabajos de carácter teórico-práctico realizados de forma individual. Habrá un seguimiento del profesor, que irá orientando al estudiante en el desarrollo del mismo. Los temas se propondrán al inicio del curso. Los trabajos se defenderán en clase en intervenciones de 15-20 minutos. Se valorará especialmente las respuestas a las cuestiones formuladas por el profesor, elaboración de informe de prácticas incluyendo objetivos, metodología, resultados y conclusiones.
Elaboración de trabajos teóricos	15.00%	15.00%	En su valoración se considera su redacción, exposición y defensa.
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).

Críterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Será la suma de los apartados anteriores.

Evaluación no continua:

Será la suma de los apartados anteriores.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

LAS MISMAS QUE LA ORDINARIA

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

LAS MISMAS QUE LA ORDINARIA

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	36
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	15
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Comentarios generales sobre la planificación: LAS HORAS TOTALES DEDICADAS A CADA TIPO DE ACTIVIDAD SE DISTRIBUYEN PROPORCIONALMENTE EN FUNCIÓN DE LA CARGA LECTIVA DEDICADA A CADA TEMA	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	36
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	15
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Kelly, A.	Gestión del mantenimiento industrial	Fundación Repsol		84-923506-0-1	1998	
Boucly, Françis	Gestión del mantenimiento	AENOR,		84-8143-160-5	1999	
Hansen, Bertrand L.	Control de calidad: teoría y aplicaciones	Díaz de Santos,		84-87189-31-8	1989	