



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: LUMINOTECNIA	Código: 56418
Tipología: OPTATIVA	Créditos ECTS: 6
Grado: 412 - GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (ALM-21)	Curso académico: 2022-23
Centro: 106 - ESCUELA ING. MINERA E INDUSTRIAL DE AL	Grupo(s): 55
Curso: 4	Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: N
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: JOSE MANUEL DE LA CRUZ GOMEZ - Grupo(s): 55				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Störr, 3º planta, Dpto. IEEAC	INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES	926052354	josemanuel.cruz@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Para cursar esta asignatura con el máximo aprovechamiento se recomienda que el estudiante haya conseguido competencias relacionadas con circuitos eléctricos e instalaciones de baja tensión.

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

Se considera de gran interés que un graduado en ingeniería eléctrica adquiera conocimientos suficientes sobre los criterios a aplicar para el diseño de instalaciones de iluminación.

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
CEO13	Capacidad para el diseño de instalaciones de iluminación.
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.
CG05	Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
CG06	Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
CG07	Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
CG08	Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
CG09	Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
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 sobre los criterios de diseño de instalaciones de iluminación.

6. TEMARIO

Tema 1: CONCEPTOS Y LEYES DE LUMINOTECNIA

Tema 2: LUZ Y COLOR

Tema 3: LÁMPARAS

Tema 4: LUMINARIAS

Tema 5: ALUMBRADO INTERIOR

Tema 6: ALUMBRADO EXTERIOR

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA							
Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CEO13 CG03 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CT02	1	25	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]	Resolución de ejercicios y problemas	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEO13 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CT02 CT03	0.6	15	S	S	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.
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEO13 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CT02 CT03	0.6	15	S	S	Consistirán en la realización, mediante pequeños grupos, de ejercicios prácticos en el laboratorio. Pueden incluirse prácticas a realizar mediante programas de simulación. Es una actividad obligatoria y requisito imprescindible para superar la asignatura.
Evaluación Formativa [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CEO13 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CT02 CT03	0.2	5	S	S	Pruebas escritas de evaluación de los contenidos teórico-prácticos desarrollados en la asignatura.
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo		3.6	90	N	-	Estudio autónomo del alumno.
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
Prueba final	0.00%	45.00%	
Elaboración de trabajos teóricos	40.00%	40.00%	Elaboración de trabajos teóricos y de proyectos que, posteriormente, deberán ser expuestos tras la presentación de la memoria correspondiente
Realización de prácticas en laboratorio	15.00%	15.00%	Se valorará el trabajo realizado por el alumno tanto durante la realización de las prácticas como la calidad de la memoria presentada
Pruebas de progreso	10.00%	0.00%	Realización de pruebas on-line de cada uno de los temas tratados
Pruebas parciales	35.00%	0.00%	Consistirán en la realización de dos pruebas relacionadas tanto con aspectos teóricos como de aplicación práctica. Su superación exigirá alcanzar al menos un 40% de la calificación máxima en cada uno de los parciales. Tendrán carácter eliminatorio. Si la nota media entre los parciales superados es igual o superior a 4 puntos sobre 10, se contabilizará la calificación de prácticas, pruebas de progreso y trabajos y se aprobará la asignatura si la calificación obtenida supera los 5 puntos.
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:

Los alumnos dispondrán de las dos pruebas parciales previstas que serán eliminatorias, es decir, si se supera un parcial no deberá examinarse de esta materia en la prueba final.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria, se deberá obtener un mínimo del 40% de la calificación máxima en cada uno de los parciales y en las actividades de carácter obligatorio.

En caso de no cumplir con este requisito, aunque la calificación global de la asignatura tras realizar la media ponderada entre todas las partes evaluables sea superior a 5 sobre 10, la calificación en actas será de Suspenso (4). En el caso de que la media ponderada no alcance el 4, la calificación será la obtenida de la media ponderada de todas las actividades.

Durante la realización de las pruebas parciales o finales está terminantemente prohibido el uso de cualquier tipo de dispositivo electrónico (teléfono móvil,

tablets, smartwatches, etc), ni tan siquiera se permite tenerlos durante el examen, incluso apagados.

En caso de incumplimiento de esta norma, la calificación será de Suspenso (0), aunque el terminal se encuentre apagado. Esta norma es aplicable para la todas las convocatorias.

Evaluación no continua:

La Prueba Final consistirá en una prueba escrita de carácter teórico-práctico, elaboración de un trabajo de proyecto. La calificación obtenida en dicha prueba será la calificación final de la asignatura.

La superación de las prácticas es igualmente obligatoria y está acogida a los mismos criterios que para la evaluación continua.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

En la convocatoria extraordinaria se seguirán los mismos criterios indicados para la convocatoria ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

En la convocatoria especial de finalización se seguirán los mismos criterios indicados para la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 6): CONCEPTOS Y LEYES DE LUMINOTECNIA	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	25
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	15
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	15
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	25
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	15
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	15
	Total horas: 150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Alfred Sá Lago	Aplicaciones del LED en diseño de iluminación	Marcombo	Barcelona	978-84-267-1805-1	2015	Contiene : libro - CD-ROM
Gago, Alfonso	Iluminación con tecnología LED	Paraninfo	Madrid	978-84-283-3368-9	2012	
Cruz Gómez, José Manuel de la	Alumbrado exterior : ITC-BT-09	Ediciones Experiencia	Barcelona	84-96283-43-7	2006	
Cruz Gómez, José Manuel de la	Eficiencia energética en las instalaciones de iluminación : código técnico DB-HE 3	Ediciones Experiencia	Barcelona	978-84-96283-61-9	2008	