



GUÍA DOCENTE 2013-2014
LUMINOTECNIA

1. Denominación de la asignatura:

LUMINOTECNIA

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7417

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Ingeniería Eléctrica: Específicos IC

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ingeniería Electromecánica

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Ricardo Martínez Rayón

4.b Coordinador de la asignatura

Ricardo Martínez Rayón

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º Curso: 8º Semestre



6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

CONFORME A LA MEMORIA DE LA TITULACIÓN
COMPETENCIAS GENERALES DE GRADO: CGG.01, CGG.02, CGG.03, CGG.04, CGG.05
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA TITULACIÓN: IC.02: Conocimiento sobre el proyecto, cálculo, construcción y mantenimiento de las obras de edificación en cuanto a estructura, los acabados, LAS INSTALACIONES y los equipos propios.
COMPETENCIAS INSTRUMENTALES: I.01, I.02, I.03, I.05, I.06, I.07, I.08
COMPETENCIAS PERSONALES: P.01, P.02, P.04, P.06, P.07
COMPETENCIAS SISTEMÁTICAS: S.01, S.02, S.03, S.04, S.07, S.08
COMPETENCIAS TRANSVERSALES: T.01
COMPETENCIAS ACADÉMICAS GENERALES: A.01, A.02, A.03, A.04, A.05, A.06

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
La asignatura LUMINOTECNIA trata de dar una visión general de las distintas formas de producción de luz, así como su control y aplicaciones con fines domésticos, industriales o artísticos, tratando los principios generales en profundidad y dejando las posibles ampliaciones para futuros estudios o para la práctica profesional.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
UNIDAD 1: CONCEPTOS DE ILUMINACIÓN TEMA 1: CONCEPTOS FUNDAMENTALES



UNIDAD 2: EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

TEMA 2: LÁMPARAS ELÉCTRICAS

TEMA 3: LUMINARIAS ELÉCTRICAS

TEMA 4: EQUIPOS AUXILIARES

UNIDAD 3. SISTEMAS DE ILUMINACIÓN

TEMA 5: BASES DEL DISEÑO DE LA ILUMINACIÓN

TEMA 6: ILUMINACIÓN DE INTERIORES

TEMA 7: ILUMINACIÓN POR PROYECCIÓN

TEMA 8: ILUMINACIÓN VIARIA

TEMA 9: ILUMINACIÓN DE TÚNELES

TEMA 10: ILUMINACIÓN ESPECIAL

UNIDAD 4: PRÁCTICAS DE LABORATORIO

PRÁCTICA 1: NOCIONES DE LUMINOTECNIA

PRÁCTICA 2: LÁMPARAS ELÉCTRICAS

PRÁCTICA 3: LUMINARIAS ELÉCTRICAS



PRÁCTICA 4: EQUIPOS AUXILIARES

PRÁCTICA 5: ILUMINACIÓN DE INTERIORES

PRÁCTICA 6: ILUMINACIÓN DE EXTERIORES

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Gago Calderón, Alfonso, (2012) ILUMINACIÓN CON TECNOLOGÍA LED, Primera, Paraninfo, España, 978-84-283-3368-9,

Indalux, (2002) LUMINOTECNIA, Tercera, Indalux Iluminación Técnica S.L., España,

Martín Sánchez, Franco, (2005) MANUAL PRÁCTICO DE ILUMINACIÓN, Primera, AWW Ediciones, España, 84-87440-10-X,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Roldán Vilorio, José, (2007) ALUMBRADO ELÉCTRICO, Primera, Creciones Copyright, España, 978-84-96300-29-3,

Trashorras Montecelos, Jesús, (2002) DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALUMBRADO, Primera, Paraninfo, España, 84-283-2816-1,

Urraca Piñeiro, José ignacio, (2006) INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR, PRIMERA, Aenor, España, 84-8143-444-2,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases Teóricas	CGG.01, IC.02, I.01, I.02, I.03, I.06, P.06, S.01, A.05	12	18	30
Clases Prácticas (pequeño grupo)	CGG.02, IC.02, I.01, I.02, I.03, I.07, I.08, P.01, P.04, S.02, S.03, A.01, A.02	10	15	25



Seminarios, Debates, Tutorías, ...	CGG.03, CGG.04, IC.02, I.01, I.03, P.04, P.06, P.07, S.08, A.04	2	5	7
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de evaluación	CGG.05, IC.02, I.01, I.02, I.03, I.05, I.06, I.08, P.06, S.07, T.01, A.03, A.06	3	10	13
Total		27	48	75

11. Sistemas de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se valorará el planteamiento, la exactitud en el cálculo, la descripción, la enumeración, la secuencialidad, el orden, la claridad y la limpieza.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
PRIMERA CONVOCATORIA. Evaluación continua de clases teóricas: Consistirá en la resolución obligatoria de ejercicios, problemas y en la realización de trabajos. SEGUNDA CONVOCATORIA: Consistirá en la entrega correcta de todos los ejercicios, problemas y trabajos exigidos en la primera convocatoria.	40 %	40 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Evaluación continua de práctica de laboratorio: Consistirá en la realización obligatoria de todas las prácticas de laboratorio y en la entrega individual del informe de cada práctica. SEGUNDA CONVOCATORIA: Deberá tener realizadas correctamente todas las prácticas de laboratorio en primera convocatoria y entregado el informe individual de cada una de ellas.	40 %	40 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Prueba final escrita de teoría: Consistirá en el desarrollo de dos cuestiones teóricas de las Unidades Docentes, en el tiempo máximo de una hora. SEGUNDA CONVOCATORIA: Lo mismo que en la primera convocatoria.	10 %	10 %
PRIMERA CONVOCATORIA. Prueba final escrita de	10 %	10 %



problemas: Consistirá en la resolución de un ejercicio o problema de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de una hora. SEGUNDA CONVOCATORIA: Lo mismo que en la primera convocatoria.		
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

PRIMERA Y SEGUNDA CONVOCATORIA

PRUEBA ESCRITA DE TEORÍA: Consistirá en el desarrollo de dos cuestiones teóricas de la Unidades Docentes, en un tiempo máximo de una hora. Peso en la calificación final el 40%.

PRUEBA ESCRITA DE PROBLEMAS: Consistirá en la resolución de un ejercicio o problema de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de una hora. Peso en la calificación final el 30%.

PRUEBA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO: Consistirá en la realización completa de una práctica de laboratorio de las Unidades Docentes, en un tiempo máximo de una hora. Peso en la calificación final el 30%.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Guía de Luminotecnia para el Grado en Ingeniería Civil
Guía de Prácticas de Laboratorio de Luminotecnia para el Grado en Ingeniería Civil
Pizarras y Proyectors
Páginas Webs relacionadas con la Luminotecnia
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en la web y en los tabloneros oficiales de la E.P.S. para el curso 2013-2014

14. Idioma en que se imparte:

Español