UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2022/23*

44241 - LEGISLACIÓN INDUSTRIAL

CENTRO: *105 - Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles*

TITULACIÓN: *4040 - Grado en Ingeniería Eléctrica*

ASIGNATURA: *44241 - LEGISLACIÓN INDUSTRIAL*

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)
4041-Grado en Ingenieria Electrónica Indus. y - 44340-LEGISLACIÓN INDUSTRIAL - 00
4042-Grado en Ingeniería Mecánica - 44541-LEGISLACIÓN INDUSTRIAL - 00
4043-Grado en Ingeniería Química Industrial - 44441-LEGISLACIÓN INDUSTRIAL - 00

CÓDIGO UNESCO: *3310.99* **TIPO:** *Optativa* **CURSO:** *3* **SEMESTRE:** *2º semestre*

CRÉDITOS ECTS: *3* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *3* **INGLÉS:** *0*

SUMMARY

In the subject of Industrial Legislation the student has the possibility of acquiring the knowledge, abilities and skills necessary to interpret and apply industrial and/or building regulations. During the course the student will build his normative base using his personal computer.

REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda que el alumno tenga conocimientos básicos de informática y disponga de ordenador personal para que pueda organizar su propia base de datos de normativa de instalaciones, normativa industrial y normativa de la edificación.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

o La asignatura contribuye a que el alumno adquiera los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para poder interpretar y aplicar cualquier normativa de carácter industrial.
o Contribuye también la asignatura a que el alumno adquiera los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para poder interpretar y aplicar cualquier normativa de la edificación relacionada con los proyectos industriales.
o La asignatura en su conjunto contribuirá también a formar el perfil profesional y capacitarlo para ejercer el libre ejercicio de la profesión.
o Contribuye también la asignatura a formar profesionales capaces de trabajar en oficinas técnicas, oficinas de las administraciones públicas, de empresas de servicios, empresas instaladoras, industrias en general, etc.
o Se contribuirá también con la asignatura de Legislación Industrial a modelar un perfil profesional que pone énfasis en todos aquellos aspectos del diseño que afectan a la economía del ciclo de vida, impacto ambiental, desarrollo sostenible, la ética, la calidad, la seguridad y la salud.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.
(OP2): Comprensión sobre el concepto, método, documentación y actuación profesional. Normativa y reglamentación. Protección. Patentes.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN.
(T6): Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES.
(G5): USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión por ordenador.

COMPETENCIAS NUCLEARES.
(N3): Contribuir a la mejora continua de su profesión así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación.
(N4): Comprometerse activamente en el desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional para generar confianza en los beneficiarios de su profesión y obtener la legitimidad y la autoridad que la sociedad le reconoce.
(N5): Participar activamente en la integración multicultural que favorezca el pleno desarrollo, la convivencia y la justicia social.

Objetivos:

El objetivo fundamental es que los alumnos alcancen las competencias fijadas. Para ello es clave que los alumnos aprendan a: Adquirir conocimientos (SABER), desarrollar habilidades (SABER HACER), cambiar actitudes (QUERER HACER) y aprender a SER Y ESTAR en la Sociedad del Conocimiento.
Otro objetivo importante es que los alumnos aprendan a aplicar los conocimientos, a trabajar en grupo, a comunicarse de forma eficaz, a comprender las responsabilidades profesionales y éticas y el impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto global y social.
Un objetivo clave es que el alumno RECONOZCA la necesidad de aprender a lo largo de toda su vida y adquirir aquellas competencias claves para la realización personal, la ciudadanía activa, la cohesión social y el empleo, en la Sociedad del Conocimiento.
Un objetivo fundamental es que los alumnos adquieran los conocimientos, las suficientes habilidades, y la capacidad suficiente para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

Contenidos:

UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial.
UT.2 Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local en el ámbito industrial.
UT.3 Rangos normativos.

DOCENCIA TEÓRICA (15 horas)
UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (8 horas)
1.1 Introducción a la normativa industrial.
1.2 Legislación básica industrial.
1.3 Disposiciones que afectan a la obra civil y la edificación.

1.4 Disposiciones que afectan a la protección del medio natural.
1.5 Disposiciones que afectan a la seguridad de protección contra incendios.
1.6 Disposiciones que afectan a las instalaciones eléctricas.
1.7 Disposiciones que afectan a las instalaciones hidrosanitarias.
1.8 Disposiciones que afectan a las instalaciones de ventilación y aire acondicionado.

UT.2 Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local. (2 horas)
2.1 Legislación internacional.
2.2 Normativa europea. Normas EN.
2.3 Normativa nacional (leyes, reales decretos, decretos, ordenes, normas UNE, etc.).
2.5 Normativa autonómica, insular y local.
2.6 Competencias para legislar de las Administraciones Locales.

UT.3 Rangos normativos. (2 horas)
3.1 Leyes.
3.2 Reales-Decretos Ley.
3.3 Decretos.
3.4 Órdenes.
3.5 Resoluciones.

RELACIÓN DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS (15 horas)

AP1. COMPENDIO DE NORMAS APLICABLES A UN PROYECTO.
(Trabajo en Grupo 2-3 alumnos/3 horas)
Elegido un proyecto por el Grupo (con el Vº Bº del profesor) se buscará un número mínimo de 20 normas que se le sean de aplicación al citado proyecto, detallando de cada una de ellas, su norma rango normativo, boletín oficial, contenido, etc.
El trabajo también recogerá un mínimo de tres páginas web visitadas para buscar información. De dichas páginas web se recogerá un breve resumen que nos oriente sobre tus contenidos. Del conjunto del trabajo se hará una presentación en power point.

AP2. RESUMEN AMPLIO DE UNA NORMA.
(Trabajo en Grupo 2-3 alumnos/3 horas).
Elegida una NORMA por el Grupo (con el Vº Bº del profesor) se realizará un amplio resumen de la misma, incluyendo contenidos, ámbito de aplicación, disposiciones, entrada en vigor, etc.
El trabajo incluirá necesariamente cuadros resúmenes, esquemas, dibujos, gráficos, fotografías, mapas conceptuales, mapas mentales, etc. Del conjunto del trabajo se hará una presentación en power point.
AP3. APLICACIÓN DE UNA NORMA.
(Trabajo en Grupo 2-3 alumnos/6 horas)
Elegido un proyecto por el Grupo (con el Vº Bº del profesor) se elegirá una norma que le sea de aplicación al proyecto y se realizará una justificación detallada de su aplicación. El trabajo incluirá las hojas de cálculo utilizadas, resultados definitivos, soluciones constructivas adoptadas, etc. Del conjunto del trabajo se hará una presentación en power point.

AP4. ESTUDIO DE SENTENCIAS DEL TRIBUNAL SUPREMO.
(Trabajo en Grupo 2-3 alumnos/3 horas)
Se someterá a la consideración del grupo Sentencias del Tribunal supremo para debatir en el seno del mismo los criterios jurisprudenciales tenidos en cuenta. El trabajo incluirá un resumen de las conclusiones de la sentencia y un resumen del conjunto de los debates habidos en el seno del grupo. Del conjunto del trabajo se hará una presentación en power point.

Metodología:

Clase teórica
Clase teórica de problemas o casos
Clases prácticas de aula
Tutoría

La metodología docente será el PBL, aprendizaje basado en proyectos, mediante el uso de lecciones magistrales, realización por parte de los alumnos de actividades prácticas en grupo, presentación de trabajos, tareas individuales, lecciones prácticas y tutorías.
Estas actividades prácticas recogidas en la Guía Docente fomentan el trabajo en grupo y el trabajo autónomo del alumno y están estrechamente relacionadas con los objetivos y contenidos de la asignatura.

Evaluacion:

Criterios de evaluación

En la medida que los componentes de las competencias a evaluar son de muy diferente naturaleza (conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores) el alineamiento de la evaluación con las competencias obliga al uso combinado y hasta integrado de diferentes estrategias evaluativas.
La evaluación la integraremos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y la elección de estrategias y procedimientos se ha realizado de manera conjunta dando un sentido holístico e integrado al conjunto de actividades evaluativas.
Los criterios de evaluación serán los que orienten la calificación o evaluación del alumno, es un planteamiento mucho más ambicioso y exigente que requiere un mayor esfuerzo en la planificación.
El nuevo paradigma focalizado en el aprendizaje del alumno implica necesariamente un papel activo y responsable por parte de este y diluye la distinción entre actividades de aprendizajes y actividades de evaluación.
La autoevaluación y la coevaluación cobran importancia bajo este nuevo enfoque y con ello conseguimos un papel más activo del alumno, conseguimos además que se haga responsable de sus logros, se automotive, autoregule y autoriente su aprendizaje y consecuentemente adquirirá competencias en estos aspectos, que son muy importantes para el desempeño profesional.
A las actividades de evaluación sumativa y final añadiremos las actividades de evaluación continua y formativa.
Con la evaluación continua conseguimos que el alumno oriente a lo largo del curso sus decisiones estratégicas sobre lo que debe aprender y como aprenderlo, generándose también una función motivadora.
También la evaluación continua y formativa permite al profesor conocer las fortalezas y debilidades de su actuación permitiendo reorientar la enseñanza de manera rápida y eficaz.
Las actividades y tareas que se fijen a través del campus virtual buscarán ser lo más auténticas posibles para fortalecer la función motivadora del alumno.

Sistemas de evaluación

La evaluación del trabajo del estudiante y de las competencias adquiridas, se realizará valorando convenientemente las siguientes actividades:

AE1: Trabajos y ejercicios realizados de forma individual o en grupo (20%)
AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto. (10%)

AP-2 Resumen amplio de una norma. (10%)

AE2: Valoración de ejercicios prácticos en el aula (30%)
AP-3 Aplicación de una norma. (30%)

AE5: Examen (40%)
Examen teórico práctico para evaluar el grado de conocimiento de las capacidades y competencias desarrolladas.
Examen teórico (10%) Examen práctico (30%)

Memoria de Actividades de Laboratorio (5%)
Trabajos de Laboratorio (5%)

En cualquiera de las convocatorias (ordinaria, extraordinaria y especial) para aprobar la asignatura hay que obtener la calificación mínima de 5 en todos y cada una de las actividades indicadas e igualmente la calificación mínima de 5 en el examen teórico y en el examen práctico. En el caso de no superar algunas de las partes, la calificación de la convocatoria será la mínima obtenida de entre cada una de las partes.

Las calificaciones obtenidas por el alumno tendrán solo sus efectos en el curso objeto del presente Proyecto Docente y serán válidas para las tres convocatorias. Para el curso siguiente, de no superar la asignatura, el alumno tendrá que realizar nuevamente todos los ejercicios prácticos y el examen teórico y práctico.

-Todas las actividades tendrán una fecha de inicio y una fecha de entrega fijada previamente.
-Las actividades son susceptibles de ser mejoradas una vez corregidas si el estudiante o grupo así lo dese, siempre que los plazos lo permitan con un MÁXIMO DE 2 CORRECCIONES.
-En todo caso, si no se obtiene la máxima calificación, el estudiante y/o grupo deberá recibir indicaciones que le permita realizar la corrección y/o mejora.
-Terminado el plazo de entrega de cada actividad, el estudiante ya no podrá enviarla, hasta que se abra el periodo especial de envío de actividades pendientes (si cumple los requisitos), o bien hasta la apertura del Plan de Actividades Extraordinario.
-En la evaluación de estas actividades pendientes, también se permitirá la mejora de las mismas una vez corregidas si el estudiante así lo desea, con las mismas condiciones antes descritas.
-En ningún caso se podrá evaluar cuestiones que no figuren expresamente en el Plan de Actividades de Aprendizaje como objeto de evaluación (participación, asistencia a sesiones y/o tutorías presenciales, entrega de trabajos extras, etc.)
-Las actividades se considerarán superadas cuando se haya obtenido una puntuación igual o superior a CINCO (5) en todas y cada una de ellas.
-Aquellos estudiantes que no hayan aprobado dentro del plazo previsto, ni en el Período especial antes descrito, todas las actividades, deberán realizar el total o parte de las actividades del Plan de Actividades Extraordinario.

Criterios de calificación

Los criterios de calificación de la asignatura se basarán en una completa redacción y presentación del trabajo asignado y, sobre todo, la interpretación y aplicación de la legislación aplicable.

El estudiante que plagie el contenido de alguno de los trabajos de forma parcial o total, o se valga de medios fraudulentos en su elaboración obtendrá la calificación de suspenso en la

correspondiente convocatoria y podrá ser asimismo objeto de sanción en consonancia con lo así establecido en el Art. 28 del Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la ULPGC.

Conforme a las Normas de Evaluación de la ULPGC, los criterios generales de calificación son los siguientes:

- No Presentado (NP): estudiantes no presentados al examen (con independencia de que haya superado o no las actividades)
- Suspenso (S): cuando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las Actividades de Aprendizaje y del examen presencial esté entre 0 y 4,9. Si se ha suspendido el examen, la calificación obtenida será la nota final que aparezca en el acta. Si se ha aprobado el examen, pero no todas las actividades del Plan de Actividades, la calificación será suspenso (4,0 puntos).
- Aprobado (A): entre 5 y 6,9. Esta calificación, al igual que las siguientes, será la media ponderada de la calificación del conjunto de actividades y del examen, siempre que ambas partes hayan sido superadas.
- Notable (N): entre 7 y 8,9.
- Sobresaliente (E): de 9 y 10.
- Matrícula de Honor (MH): entre 9 y 10. El/profesor/a podrá otorgarla de manera potestativa y siempre dependiendo del número disponible.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

TRABAJO PRESENCIAL

a) Sesiones teóricas (contexto científico).
b) Ejercicios prácticos en el aula (contexto científico y profesional).
c) Tutorías (contexto científico y profesional).
d) Evaluación (contexto científico y profesional).

TRABAJO NO PRESENCIAL

a) Estudio de las unidades temáticas (contexto científico).
b) Ejercicios prácticos (contexto científico y profesional).
c) Preparación examen de evaluación (contexto científico y profesional).
d) Autoevaluación y coevaluación.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

TRABAJO PRESENCIAL (30 horas)

a)Semanas 1ª, 2ª y 3ª
UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (3 horas)
AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto (3 horas)
Tutorías

b)Semanas 4ª, 5ª y 6ª
UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (3 horas)

AP-2 Resumen amplio de una norma (3 horas)
Tutorías

c)Semanas 7ª a 15ª
UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (2 horas)
UT.2 Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local. (2 horas)
UT.3 Rangos normativos. (2 horas)
AP-3 Aplicación de una norma (6 horas)
Tutorías

TRABAJO NO PRESENCIAL (45 horas)

e)Semanas 1ª, 2ª y 3ª
Estudio de la UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (2 horas)
Elaboración del AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto (3 horas)

f)Semanas 4ª, 5ª y 6ª
Estudio de la UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (3 horas)
Elaboración del AP-2 Resumen amplio de una norma (3 horas)

g)Semanas 7ª a 15ª
Estudio de la UT.1 Normas de aplicación en el ámbito industrial. (3 horas)
Estudio de la UT.2 Legislación internacional, nacional, autonómica,… (3 horas)
Estudio de la UT.3 Rangos normativos. (3 horas)
Elaboración del AP-3 Aplicación de una norma (10 horas)

i)Semanas de la 16ª a la 18ª
Repaso de los contenidos teóricos de todas las UT (4 horas)
Repaso de los supuestos prácticos de exámenes de cursos anteriores (5 horas)
Atención telefónica y atención virtual (1 hora)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

a)Contexto científico.
Bibliografía, apuntes de clase, material audiovisual, campus virtual, páginas web, tutorías y entrevistas con expertos.

b)Contexto profesional.
Bibliografía, documentación técnica, normativa, páginas web, proyectos, consultas a expertos, seminarios, programas informáticos, jornadas técnicas, campus virtual, material audiovisual y tutorías.

c)Contexto institucional y social.
Bibliografía, visitas programadas, jornadas institucionales, páginas web institucionales, redes sociales y entrevistas personales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

1.- TAREAS PRESENCIALES

o Asistencia a las sesiones teóricas sobre Normas de aplicación en el ámbito industrial.
o Asistencia a las sesiones teóricas sobre Legislación internacional, nacional, autonómica, insular

y local en el ámbito industrial.
o Asistencia a las sesiones teóricas sobre Rangos normativos.
o Asistencias a tutorías.
o Atender las explicaciones sobre el AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto.
o Atender las explicaciones sobre el AP-2 Resumen amplio de una norma.
o Atender las explicaciones sobre el AP-3 Aplicación de una norma.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
Manejar la normativa existente en el área de proyectos de ingeniería.
Asistencia a las sesiones teóricas sobre Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local en el ámbito industrial.
Asistencias a tutorías.
Atender las explicaciones sobre el AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto.
Atender las explicaciones sobre el AP-3 Aplicación de una norma.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
Conocer el funcionamiento de una Oficina Técnica de estudios.

2.- TAREAS NO PRESENCIALES

o Estudio de las sesiones teóricas sobre Normas de aplicación en el ámbito industrial.
o Estudio de las sesiones teóricas sobre Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local en el ámbito industrial.
o Estudio de las sesiones teóricas sobre Rangos normativos.
o Realización de la actividad AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto.
o Realización de la actividad AP-2 Resumen amplio de una norma.
o Realización de la actividad AP-3 Aplicación de una norma.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
Manejar la normativa existente en el área de proyectos de ingeniería.
Estudio de las sesiones teóricas sobre Legislación internacional, nacional, autonómica, insular y local en el ámbito industrial.
Realización de la actividad AP-1 Compendio de normas aplicables a un proyecto.
Realización de la actividad AP-3 Aplicación de una norma.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
Conocer el funcionamiento de una Oficina Técnica de estudios.
Repaso de los contenidos teóricos de todas las UT
Repaso de los supuestos prácticos de exámenes de cursos anteriores.
Tutorías virtuales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Manejar la normativa existente en el área de proyectos de ingeniería.
Conocer el funcionamiento de una Oficina Técnica de estudios.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

En el despacho del profesor, preferentemente mediante cita concertada en el campus virtual o cita a través del WhatsApp.
Para los estudiantes de 5ª, 6ª y 7ª convocatoria se realizarán seminarios específicos programados

para repasar la totalidad de los contenidos de la asignatura.

Atención presencial a grupos de trabajo

En el despacho del profesor, preferentemente mediante cita concertada en el campus virtual o cita a través del WhatsApp.

Atención telefónica

En el despacho del profesor, en horarios de tutorías o través del WhatsApp.

Atención virtual (on-line)

Exclusivamente a través del campus virtual, a través del Skype o a través del WhatsApp.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

D/Dña. Juan Daniel Flotats Caballero

Departamento: *263 - INGENIERÍA CIVIL*

Ámbito: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Área: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Despacho: *INGENIERÍA CIVIL*

Teléfono: *928451910* **Correo Electrónico:** *juandaniel.flotats@ulpgc.es*

D/Dña. José Rosendo López Cabrera

Departamento: *263 - INGENIERÍA CIVIL*

Ámbito: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Área: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Despacho: *INGENIERÍA CIVIL*

Teléfono: *928451915* **Correo Electrónico:** *joserosendo.lopez@ulpgc.es*

D/Dña. Celso Rodríguez López

Departamento: *263 - INGENIERÍA CIVIL*

Ámbito: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Área: *720 - Proyectos De Ingeniería*

Despacho: *INGENIERÍA CIVIL*

Teléfono: *928451910* **Correo Electrónico:** *celso.rodriguez@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Recomendado] Guía práctica de aplicación del Código Técnico de la Edificación (CTE) para arquitectos /

Antonio Rubinos Fuentes, Jesús Manuel Rubio Alonso.

AENOR,, Madrid : (2009)

978-84-8143-607-5

[2 Recomendado] Índice de disposiciones relacionadas con la edificación: vigente al 1 de junio de 1987.

Castro Sánchez, Ángeles
Ministerio de Obras Públicas, Servicio de Publicaciones,, Madrid : (1987) - (6ª ed.)
8474335019

[3 Recomendado] Legislación sobre seguridad y salud en el trabajo /

edición preparada por: Eduardo González Biedma.
Tecnos,, Madrid : (2002) - (11ª ed.)
84-309-3893-1

[4 Recomendado] Legislación de marcas, patentes y diseño industrial /

edìción preparada por Ramón Morral Soldevila.
Civitas - Thomson Reuters,, [Cizur Menor, Navarra] : (2014) - (2ª ed.)
9788447040841

[5 Recomendado] Oficina técnica: metodología, organización y gestión de proyectos /

Juan Rafael Rodríguez Vega.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, [Las Palmas de Gran Canaria] : (1998)

[6 Recomendado] Las instalaciones de protección contra incendios /

Juan Rafael Rodríguez Vega, Wifredo García Vega, Josefa Santana Artiles.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005) - (1ª ed.)
8478063196

[7 Recomendado] La seguridad contra incendios en los establecimientos industriales /

Juan Rafael Rodríguez Vega, Wifredo García Vega, Josefa Santana Artiles.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2005)

[8 Recomendado] Normativa turística Canaria.

Consejería de la Presidencia,, Santa Cruz de Tenerife : (1990) - (2ª ed.)

[9 Recomendado] Salud y seguridad en el trabajo, en la Comunidad Europea: normativa hasta 31-12-1990.

Generalitat Valenciana,, Valencia : (1991)
84-7890-377-1

[10 Recomendado] Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas

Ministerio de Industria y Energía, Centro de Publicaciones,, Madrid : (1995)
8474747945

[11 Recomendado] Código técnico de la edificación [: Normas UNE y legislación aplicable..

AENOR,, Madrid : (2006)
8481434809

[12 Recomendado] Legislación industrial.

Ministerio de Industria,, Madrid : (1965)

[13 Recomendado] Legislación básica de la empresa industrial.

Ministerio de Industria y Energía,, Madrid : (1982)
8474741726