

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 Ingeniería 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

REQUISITOS PREVIOS

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:

El modelo de enseñanza-aprendizaje que utilizaremos será aquel que sitúa el centro de atención de la planificación en las competencias a adquirir por los alumnos. Para la planificación metodológica consideraremos sus cuatro aspectos fundamentales: Las competencias a alcanzar, las modalidades organizativas, los métodos de enseñanza y las estrategias evaluativas. El método docente a utilizar será el “enfoque globalizado” que nos permite englobar métodos como el aprendizaje orientado a proyectos y la resolución de problemas.

El método de enseñanza preferentemente a utilizar será el ABP, dado que nos permite realizar un trabajo globalizador, individual o grupal emprendido de forma voluntaria por los estudiantes en función de sus intereses naturales que contará con la orientación del profesor para resolver dudas e incentivará el trabajo. En su aplicación consideraremos los seis principios básicos del aprendizaje: autenticidad, rigor académico, aplicación del aprendizaje, exploración activa, interacción con adultos y evaluación. La metodología tenderá a favorecer que los alumnos piensen creativamente, críticamente, aprendan a escuchar, colaborar y trabajar en equipo e implementar innovaciones.

Se pondrá especial énfasis en que asuman la responsabilidad de aprender y hacerlo de manera permanente haciendo uso de diferentes tipos de medias (presentaciones, audio, video, imágenes, blogs y redes sociales).

En línea con el cambio de paradigma que preconiza el EEES vamos a contemplar el proceso formativo de forma global. Una vez distribuido el volumen de trabajo de alumno, según las modalidades de enseñanza establecidas, procederemos a determinar la metodología de trabajo a utilizar en la ejecución de cada una de estas modalidades. Los métodos de enseñanza que vamos a utilizar son los siguientes: Lección magistral, pero más activa y participativa, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje orientado a proyectos, y Aprendizaje cooperativo.

En el momento de fijar las tareas del alumno consideramos que es clave que el alumno sea el PROTAGONISTA de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y que participe activamente en la organización y gestión de su propia actividad.

Pondremos especial énfasis en fijar adecuadamente las actividades y tareas que debe realizar el alumno, esto le permitirá planificar su trabajo de forma autónoma.

Actividades formativas con su contenido en ECTS, metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias a adquirir por el alumno:

1. ACTIVIDADES DE TEORÍA (1,5 ECTS)

- a) AF1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.
- b) AF2b. Presentación y comunicación oral y escrita de los trabajos realizados.
- c) AF8. Actividad no presencial: Búsqueda de información.
- d) AF4. Actividad presencial: Tutorías.
- e) AF7. Actividad presencial: Prueba de evaluación.

COMPETENCIAS (OP2, T6, G5, N3, N4 y N5)

1. ACTIVIDADES PRÁCTICAS (1,5 ECTS)

- a) AF2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.
- b) AF11. Actividad no presencial: trabajo autónomo.
- c) AF4. Actividad presencial: Tutorías.
- d) AF7. Actividad presencial: Prueba de evaluación.

COMPETENCIAS (OP2, T6, G5, N3, N4 y N5)

Para ello los recursos que deberá utilizar el alumno son los siguientes:

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.

Evaluación:

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 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.

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%)

AE6: Otras actividades de evaluación (10%)

Asistencia a clase (5%)

Actitudes en relación con los objetivos (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 4 actividades prácticas e igualmente la calificación mínima de 5 en el examen teórico y en el examen práctico.

La calificación obtenida por asistencia a clase y su actitud para conseguir los objetivos solo se contabilizará en la convocatoria ordinaria y siempre que en ambos casos la calificación mínima sea 5.

Las calificaciones obtenidas por el alumno en los ejercicios prácticos, en el examen teórico o práctico 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.

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.

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.

Atención presencial a grupos de trabajo

En el despacho del profesor, preferentemente mediante cita concertada en el campus virtual.

Atención telefónica

En el despacho del profesor, en horarios de tutorías.

Atención virtual (on-line)

Exclusivamente a través del campus virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. José Luis Medina Miranda Departamento: 263 - INGENIERÍA CIVIL Ámbito: 720 - Proyectos De Ingeniería Área: 720 - Proyectos De Ingeniería Despacho: INGENIERÍA CIVIL Teléfono: 928459670 Correo Electrónico: jose.luis.medina@ulpgc.es	(COORDINADOR)
---	---------------

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 /

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

[5 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)

[6 Recomendado] Normativa turística Canaria.

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

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

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

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

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

[9 Recomendado] Legislación industrial.

Ministerio de Industria,, Madrid : (1965)

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

AENOR,, Madrid : (2006)
8481434809

[11 Recomendado] Legislación básica de la empresa industrial.

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