GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN ÁMBITO INDUSTRIAL**
Código: 101364
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL** Curso: 3
Materia: SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO INDUSTRIAL
Carácter: OPTATIVA Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 68
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: CUBERO ATIENZA, JUAN RAFAEL (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA
Área: PROYECTOS DE INGENIERÍA
Ubicación del despacho: Campus Rabanales. Planta baja edificio Leonardo Da Vinci. Ala Este. Despacho 16LV2B080
E-Mail: ir1cuatj@uco.es Teléfono: 680856896 (ext. 5574
URL web:

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguno

COMPETENCIAS

CB2	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 en el campo de la Ingeniería Electrónica Industrial.
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC.

OBJETIVOS

-Obtención por el alumno de una conciencia clara de la problemática que plantea la Seguridad e Higiene en el Trabajo en el mundo industrial a través del conocimiento de los riesgos profesionales existentes.
-Conseguir profundizar en la legislación española y comunitaria que regula los diferentes aspectos involucrados.
-Adquirir conocimiento de las técnicas de seguridad e higiene de cara a controlar los riesgos profesionales

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BLOQUE I: Introducción a las técnicas de prevención de riesgos laborales: Comprende , a partir de los conceptos de salud y trabajo, el estudio de la terminología básica, los daños profesionales y las técnicas de prevención, así como la normativa básica en materia de prevención de riesgos laborales.

BLOQUE II: Higiene del Trabajo: Con este bloque se pretende introducir al alumno en el concepto de la higiene del trabajo y sus formas de actuación. Comprendiendo el estudio de los agentes químicos y físicos (ruido, iluminación, estrés térmico) y los criterios de evaluación y control utilizados.

BLOQUE III: Seguridad en el trabajo. Técnicas Generales: Comprende el estudio de la seguridad en el trabajo y sus técnicas generales de actuación, así como los conceptos de accidente de trabajo, el estudio de estadísticas de accidentabilidad y la justificación de la prevención. protección Individual. Riesgo eléctrico.

BLOQUE IV: Organización y gestión de la prevención en la empresa: Tiene como finalidad introducir al alumno en el conocimiento de los sistemas organizativos de la prevención en la empresa y sus técnicas asociadas.

BLOQUE I: ASPECTOS GENERALES SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEGISLACIÓN.

TEMA 1.- EVOLUCIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE. TENDENCIAS ACTUALES 1.- Evolución Histórica. 2.- El Técnico y la Seguridad e Higiene. 3.- Tendencia Actual de la Seguridad e Higiene.

TEMA 2.- SALUD. RIESGOS PROFESIONALES 1.- Salud, Ambiente y Trabajo: sus Relaciones. 2.- Riesgos profesionales. El Trabajo como Factor Patógeno. 3.- Técnicas de Prevención de Riesgos Profesionales. 4.- Técnicas de Seguridad: Analíticas y Operativas.

TEMA 3.- ASPECTOS LEGALES DE SEGURIDAD E HIGIENE 1.- Órganos Administrativos con Competencia en Salud Laboral. 2.- Legislación Básica sobre Seguridad e Higiene

BLOQUE II: HIGIENE INDUSTRIAL.

TEMA 8.- HIGIENE INDUSTRIAL 1.- Higiene Industrial: Concepto y Objetivos. 2.- Ramas de la Higiene Industrial. 3.- Tipos de Contaminantes en Ambientes Laborales. 4.- Vías de Entrada de los Contaminantes en el organismo Humano. 5.- Efectos sobre el Organismo Humano.

TEMA 9.- AGENTES QUÍMICOS 1.- Higiene Teórica: Concepto y Objetivos. 2.- Valores de Referencia Relativos a los Factores Ambientales. Significado y Aplicación.

TEMA 10.- AGENTES FÍSICOS AMBIENTALES: RUIDO. 1.- Introducción. 2.- Parámetros Básicos sobre el Sonido. 3.- Análisis Espectral de Ruidos. 4.- Criterios de valoración del Ruido: Criterio Legal Español. 5.- Métodos de Medida del Ruido. 6.- Técnicas de Control del Ruido.

TEMA 11.- AGENTES FISICOS AMBIENTALES: AMBIENTE TERMICO. 1.- Introducción. 2.- Variables que determinan el ambiente térmico. 3.- Análisis del balance térmico. 4.- Evaluación de problemas termohigrométricos. Método WBGT. 5.- Control de los problemas termohigrométricos.

TEMA 13.- SEGURIDAD E HIGIENE EN PUESTOS DE PVD.

1.- Introducción. 2.- El puesto de trabajo de PVD. Recomendaciones básicas. 3.- Problemática para operadores de PV: Riesgos. 4.- Principios de diseño del espacio de trabajo en un puesto con terminales de pantalla 5.- El diseño ambiental: factores participantes (ruido, ambiente térmico, iluminación, etc). 6.- La organización del trabajo. 7.- Normativa legal actual.

BLOQUE III: SEGURIDAD EN EL TRABAJO APLICADA A LA INDUSTRIA.

TEMA 4.- CONCEPTO DE ACCIDENTE LABORAL. FACTORES 1.- Concepto de Accidente Laboral: Legal y Preventivo. 2.- Factores que Afectan en la Génesis de un Accidente. 3.- La Predisposición al Accidente.

TEMA 5.- TÉCNICAS ANALÍTICAS DE SEGURIDAD 1.- Posteriores al Accidente. 2.- Previas al Accidente.

TEMA 6.- TÉCNICAS OPERATIVAS DE SEGURIDAD 1.- Actuaciones sobre el factor Humano. 2.- Actuaciones sobre el factor Técnico.

TEMA 7.- PROTECCIÓN INDIVIDUAL 1.- Misión y Limitaciones de los Equipos.

TEMA 12. -PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

BLOQUE IV: ORGANIZACION Y GESTION DE LA PREVENCION EN LA EMPRESA

TEMA 14.-ORGANIZACION Y GESTION DE LA PREVENCION EN LA EMPRESA 1.- La Prevención en la empresa. Perspectiva legal 2.- Organos de representación y actuación en la empresa. 3.- Técnicas básicas de organización de la prevención en la empres

GUÍA DOCENTE

2. Contenidos prácticos

Practica I: (Practica en sala informática). El alumnado realizará una búsqueda de información a través de internet, para lo que seguirá un guión de búsqueda predefinido por el profesor, lo que le obligará a conocer determinados contenidos sobre la prevención de riesgos laborales.

Práctica II: (Práctica en sala informática). El alumnado realiza un estudio de seguridad e higiene con un programa informático.

Práctica III: (Práctica en sala informática). El alumnnado utiliza un laboratorio virtual de agentes químicos como trabajo preparatorio para las prácticas en el laboratorio real con equipos de higiene indutrial.

Práctica IV:(Práctica en laboratorio de seguridad e higiene). El alumnado realiza una práctica con equipos de higiene industrial.

Práctica V:(Práctica en sala informática). El alumnado utiliza un laboratorio virtual de ruido industrial como trabajo preparatorio para las prácticas en el laboratorio real con medidas de ruido industrial.

Práctica VI:(Práctica en laboratorio de seguridad e higiene). El alumnado realiza una práctica con equipos de ruido industrial.

Práctica VII: (Práctica en laboratorio de seguridad e higiene). Análisis práctico de equipos de protección individual.

Problemas tema 10: Problemas de contaminación química en puestos de trabajo.

Problemas tema 11: Problemas de ruido en ambientes industriales.

Problemas tema 12: Problemas de estadística de accidentes.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar

Industria, innovación e infraestructura

Reducción de las desigualdades

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

La asignatura se desarrolla a través de sesiones teóricas mediante el uso de la lección magistral para las horas de teoría.

Como desarrollo y aplicación de los conceptos y técnicas vistas en teoría, se realizarán sesiones de prácticas de 2 tipos: Problemas y ejemplos prácticos sobre las materias tratadas, realizados por el profesor en horas específicas para ello.

Prácticas en grupos reducidos de alumnos en las aulas de informática y laboratorios de la EPS.

Por otra parte, la realización de actividades académicas dirigidas con presencia del profesor abarcarán: Exposición de un trabajo realizado en equipo sobre algún aspecto de la asignatura.

Una conferencia/Seminario sobre un tema de actualidad impartida por un especialista externo a la UCO y relacionada con la asignatura.

Realización de problemas y cuestiones prácticas de forma individual por el alumno, en clase o a distancia.

Durante estas sesiones se trabajará sobre problemas más complejos que los que sirven de ejemplo para el desarrollo de la teoría, que cada alumno tendrá que resolver.

Durante el desarrollo de la asignatura, cada alumno dispondrá, además del foro que se colocará en Moodle para la exposición y resolución de dudas de forma colectiva, de las tutorías individualizadas que desee concertando cita previamente con el profesor.

GUÍA DOCENTE

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales. Para los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuanta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación. La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo entre el Profesor responsable de la misma y los alumnos implicados al inicio del cuatrimestre.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	2
Estudio de casos	2	-	2
Exposición grupal	-	7	7
Laboratorio	-	9	9
Lección magistral	21	2	23
Seminario	2	-	2
Total horas:	***27***	***18***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	5
Estudio	48
Problemas	10
Trabajo de grupo	5
Total horas:	***68***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *https://moodle.uco.es/moodlemaps*
Cuaderno de Prácticas - *https://moodle.uco.es/moodlemaps*
Dossier de documentación - *https://moodle.uco.es/moodlemaps*
Ejercicios y problemas - *https://moodle.uco.es/moodlemaps*

EVALUACIÓN

GUÍA DOCENTE

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Portafolios
CB2	X	X	X	X
CB4		X	X	
CB5		X	X	
CU2	X	X	X	X
Total (100%)	***10%***	***60%***	***20%***	***10%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia:

La asistencia a las clases y la participación mejorará hasta un 10% la nota final. Para considerarla habrá que alcanzar un 4,0 en los instrumentos de evaluación y una asistencia de al menos el 50% a las sesiones. Se controla la asistencia mediante hoja de firmas.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

-Realización de examen escrito que incluye teoría y problemas al finalizar la asignatura (60% de la nota final).

-Entrega de informes/prácticas realizadas. Será obligatoria su entrega y la asistencia para calificar a cada alumno (20% de la nota final).

-Exposiciones orales de trabajos realizados en equipo (10% nota final). Será necesario que todos los componentes de grupo de trabajo expongan una parte del mismo.

-El instrumento de Portafolios incluirá la realización y entrega de problemas y casos prácticos a resolver por el alumno. **Será obligatoria su entrega.**

Cada una de las evaluaciones debe ser superada por separado. Igualmente, se considerará en la evaluación final, la asistencia continuada a clase, y el grado de participación en las actividades académicas dirigidas y en el foro de la asignatura, participación en actividades organizadas dentro del programa de la asignatura: conferencias, seminarios etc.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Para los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuenta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación. La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo entre el Profesor responsable de la misma y los alumnos implicados al inicio del cuatrimestre.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Convocatoria extraordinari de septiembre. La convocatoria extraordinaria de septiembre es para aquellos alumnos que hayan consumido, al menos, una convocatoria, ya sea en el curso académico actual o anteriores. Para la evaluación se regirán por los contenidos y criterios reflejados en la guía docente del curso actual, con las siguientes consideraciones:

Dado que esta convocatoria es para alumnos que se hayan presentado a alguna convocatoria, las prácticas de

GUÍA DOCENTE

Laboratorio, portafolios y exposición oral han debido ser realizadas y superadas por el alumno. Se tendrá en cuenta la nota obtenida en el curso de su realización. Caso de no haber superado algunas de ellas, el porcentaje de ponderación del examen subirá en el porcentaje de las partes no superadas pudiendo llegar hasta el 80% como máximo. El examen, que constará de teoría y problemas sobre los temas de la asignatura publicados en la Guía Docente.

Primera y segunda convocatoria del cuatrimestre. En caso de no superar la asignatura en la convocatoria de junio el período de validez de las calificaciones parciales se mantiene a la convocatoria de julio y septiembre.

Convocatoria extraordinaria de abril 2024 es para estudiantes que cumplan los requisitos de la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios (artículo 74 del RRA). Serán examinados según la guía del curso anterior y los criterios de la misma.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Se podrá calificar MH cuando se alcance una calificación superior a 9,5. En caso de haber varios alumnos, la obtendrá el que haya obtenido mejor calificación en el examen.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

-LEY 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.(Modificada por la Ley 54/2003, de Reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales)

-R.D. 485/1.997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

-R.D. 486/1.997, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

-R.D. 487/1.997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

-R.D. 488/1.997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

-R.D. 664/1.997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

-R.D. 665/1.997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

-R.D. 773/1.997, de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (BOE 12-6-97).

-R.D. 1215/1.997, de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE 7-8-97).

-R.D. 1216/1.997, de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca (BOE 7-8-97).

-R.D. 1389/1.997, de 5 de Septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y salud de los trabajadores en las actividades mineras (BOE 7-10-97). -R.D. 1627/1.997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

-R.D. 258/1.999, de 12 de Febrero, por el que se establecen condiciones mínimas sobre la protección de la salud y la asistencia médica de los trabajadores del mar (BOE 24-2-99).

-R.D. 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

-R.D. 1124/2000, de 16 de Junio, modificando al 665/1997, de Agentes Cancerígenos (Directiva 97/42/CE). -R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo (Directiva 98/24/CE, y Directiva 2000/39/CE).

-R.D. 614/2001, de 8 de junio, sobre protección de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. -R.D. 783/2001, de 6 de julio, Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (Directiva 96/29/EURATOM).

GUÍA DOCENTE

-R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
-R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, Reglamento sobre condiciones de protección del dominio público radioeléctrico. -R.D. 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
-R.D. 1002/2002, de 27 de septiembre, por el que se regula la venta y utilización de aparatos de bronceado mediante radiaciones ultravioletas.
-R.D. 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
-R.D. 349/2003, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.
-R.D. 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
-R.D. 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
-R.D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
-R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. R.D. 179/2005, de 18 de febrero, sobre prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil.
-R.D. -1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. -R.D. 2/2006, de 16 de enero, por el que se establecen normas sobre prevención de riesgos laborales en la actividad de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía.
-Real Decreto 597/2007, de 4 de mayo, sobre publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.
-Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo. Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
-Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
-Orden TAS/1/2007, de 2 de enero, por la que se establece el modelo de parte de enfermedad profesional, se dictan normas para su elaboración y transmisión y se crea el correspondiente fichero de datos personales.
-Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
-R. D. 337/2014, de 9 de mayo. Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
-R.D. 312/2005. Clasificación de productos de la construcción y elementos constructivos en función de sus de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego
-Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
-R. D. 337/2014, de 9 de mayo. Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
-R.D. 312/2005. Clasificación de productos de la construcción y elementos constructivos en función de sus de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego.
-Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

GUÍA DOCENTE

-Real Decreto 314/2006 . Código Técnico de la Edificación.
-Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Real Decreto 314/2006 . Código Técnico de la Edificación.
-Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
-Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas BOE núm. 246 de 11 de octubre.
-Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
-ANÓNIMO. 2014. Notas Técnicas de Prevención. Guías Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. INSHT. Madrid

2. Bibliografía complementaria

BLOQUE I: ASPECTOS GENERALES SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. RAMIREZ CAVASSA, C. 1.996. Seguridad Industrial. Un Enfoque Integral. Ed. Limusa. México.
BLOQUE II: SEGURIDAD EN EL TRABAJO APLICADA A LA INDUSTRIA. BESTRATÉN et al. 2003. Seguridad en el Trabajo. 4a Edición. Ed. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid. ANÓNIMO. 2.006. Manual de Seguridad en el Trabajo. Ed. MAPFRE. Madrid.
BLOQUE III: HIGIENE INDUSTRIAL. BERNAL, F. et al. 2002. Higiene Industrial. 2a Edición. Ed. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid. LÓPEZ MUÑOZ, G. 1992. El Ruido en el Lugar de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Selección de competencias comunes

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Estudio de casos	Exposición grupal	Laboratorio	Lección magistral	Seminario
1ª Quincena	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
2ª Quincena	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	0,0
3ª Quincena	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	0,0
4ª Quincena	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	0,0
5ª Quincena	0,0	0,0	3,0	2,0	4,0	0,0
6ª Quincena	0,0	2,0	3,0	1,0	2,0	0,0
7ª Quincena	2,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0
Total horas:	***2,0***	***2,0***	***7,0***	***9,0***	***23,0***	***2,0***

GUÍA DOCENTE

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.