Guía docente de la asignatura

Prevención de Riesgos Laborales (20511A2)

EUR-ACE®

Fecha de aprobación:
Departamento de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social: 20/06/2024
Departamento de Psicología Social: 25/06/2024

Grado	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial	**Rama**	Ingeniería y Arquitectura
Módulo	Mantenimiento y Riesgos Laborales	**Materia**	Prevención de Riesgos Laborales

Curso	4º	**Semestre**	2º	**Créditos**	6	**Tipo**	Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

- Ninguno

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo
- Gestión de la prevención de riesgos laborales
- Planificación de la prevención y su integración en proyectos
- Seguridad en el trabajo: Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos
- Higiene industrial, riesgos y medidas preventivas
- Criterios para la vigilancia de la salud
- Ergonomía y psicosociología aplicada
- Promoción de la prevención

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG00 - Hablar bien en público

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE31 - Capacidad de gestionar la prevención de riesgos laborales, con aplicación a la Ingeniería Electrónica. Planificación de la prevención y su integración en proyectos. Conocimiento de la legislación, de las medidas preventivas y de su puesta en práctica.
- CE85 - Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a

nuevas situaciones.
- CE86 - 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.
- CE88 - Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- CE90 - Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
- CE91 - Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
- CE92 - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
- CE93 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional
- CT02 - Capacidad para innovar y generar nuevas ideas. Creatividad.
- CT03 - Respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Conocer, comprender y ser capaz de aplicar las normas vigentes en materia de Prevención de Riesgos Laborales

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Bloque jurídico

1. Nociones básicas sobre seguridad y salud laboral
    - Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo. El accidente de trabajo y la enfermedad profesional
    - Los riesgos laborales. Sus tipos.
        - Riesgos provocados por agentes mecánicos.
        - Riesgos provocados por agentes físicos (el ruido, las vibraciones, las radiaciones, la iluminación, el calor y frío, la electricidad, los incendios, y las explosiones)
        - Riesgos provocados por agentes químicos.
        - Riesgos de origen biológico.
        - Riesgos provocados por la carga de trabajo.
        - Riesgos por factores psicológicos y sociales.
    - Las técnicas de prevención de riesgos laborales
    - Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales
    - Especialidades preventivas: seguridad en el trabajo; higiene industrial; medicina del trabajo; ergonomía y psicología aplicada.
2. El marco normativo de la prevención de riesgos laborales
    - Las normas internacionales sobre prevención de riesgos laborales. Las normas de la UE en la materia

- La prevención de riesgos laborales en la Constitución española.
- La legislación ordinaria en materia de prevención de riesgos laborales.

3. La organización de la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa
   - El deber de organizar la prevención de riesgos laborales.
   - Las modalidades de organizar la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa.
   - La representación de los trabajadores. Los delegados de prevención. El Comité de seguridad y salud
4. Los riesgos ligados a las condiciones de seguridad
   - Señalización
   - Lugares de trabajo
   - Máquinas
   - Equipos de trabajo
5. La prevención ante riesgos físicos
   - Ruido
   - Vibraciones
   - Radiaciones
   - Iluminación
   - Temperatura
   - Incendios y explosiones
6. La prevención en actividades eléctricas
   - Norma mínima
   - Introducción
   - Causas del accidente eléctrico
   - Factores que influyen en los efectos
   - Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano
   - Tipos de contactos eléctrico
   - Medidas de seguridad frente a los contactos eléctricos
   - Trabajos sin tensión
   - Trabajos con tensión
   - EPI para el riesgo eléctrico
   - Actuación en caso de accidente
7. El riesgo de exposición a campos electromagnéticos
   - Normativa
   - Introducción
   - Efectos sobre la salud del trabajador
   - Fuentes de campos electromagnéticos
   - Cuándo hay que actuar frente a un campo electromagnético
   - Medidas a adoptar para reducir o evitar la exposición

Textos legales sobre la materia:

- Directiva 89/391/CEE del Consejo relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo (Directiva Marco).
- Directiva 89/654/CEE del Consejo de 30 de noviembre, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- RD 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- RD 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- RD 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus ITC-

RAT 01 a 23
- RD 186/2016, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.
- RD 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- RD 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos
- RD 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
- RD 251/1997, de 21 de febrero de 1987, por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial.
- Directiva (UE) 2020/739 de la Comisión, de 3 de junio de 2020, por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión del SARS-CoV-2 en la lista de agentes biológicos que son patógenos humanos conocidos
- Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

Bloque de Psicología Social

1. Introducción a los factores psicosociales en el trabajo y de riesgo psicosocial
    - Contexto social actual
    - Concepto de salud
    - Factores psicosociales, riesgos psicosociales y su relación con la salud en los contextos laborales
    - Métodos de evaluación de riesgos
2. Estrés y trastornos asociados. Psicopatología y trabajo
    - Estrés laboral
    - Síndrome de Burnout
    - Estrés traumático secundario
    - Psicopatología
3. Acoso moral y sexual
    - Violencia y agresión laboral: el acoso como forma de violencia
    - Acoso psicológico en el trabajo: prevalencia, antecedentes y consecuencias
    - Acoso sexual en el trabajo: prevalencia, antecedentes y consecuencias
4. Higiene mental y trabajo
    - Resiliencia y salud laboral
    - Emociones positivas laborales
    - Engagementen el trabajo
    - Estado de flujo y bienestar laboral
    - Conciliación de la vida laboral, familiar y personal
5. Intervención psicosociolaboral en el trabajo
    - Intervención primaria
    - Intervención secundaria
    - Intervención terciaria

PRÁCTICO

Bloque jurídico

- Sesiones dedicadas a las técnicas preventivas de los riesgos eléctricos y electromagnéticos

Bloque de psicología social

- Sesiones prácticas con las que ampliar la comprensión de los conceptos teóricos a través de diferentes actividades en las que se puedan aplicar los conocimientos adquiridos previamente o, cuando así se requiera, antes de haber estudiado tales contenidos. Estas prácticas de aula tienen como principal objetivo que los alumnos adquieran algunas de las destrezas que subyacen a las competencias propias del temario, fundamentalmente en el ámbito de la Prevención de los Riesgos Laborales.
- Mediante diferentes estrategias de carácter práctico (análisis y debate sobre investigaciones clásicas en el ámbito de la prevención, aplicación y autoaplicación de instrumentos de evaluación de riesgos psicosociales laborales, análisis e identificación de los distintos factores que aumentan dichos riesgos; se potenciará el aprendizaje y la reflexión de los diferentes aspectos abordados, facilitando una mejor comprensión de los conceptos básicos y su aplicación.
- Algunas de las actividades prácticas tendrán carácter grupal, lo que potenciará la capacidad de trabajo en equipo y el desarrollo de estrategias de discusión y obtención de conclusiones. Asimismo, se realizarán trabajos en pequeños grupos sobre actividades académicas dirigidas, en forma de investigaciones, que aporten datos de interés para el alumnado y fomenten su reflexión.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
  - Vida Soria (Dir.): Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales, Editorial Lex Nova, Valladolid (última edición).
- Psicología social
  - Moreno-Jiménez, B. y Garrosa-Hernández, E. (2013). Salud laboral. Riesgos laborales psicosociales y bienestar laboral. Madrid: Pirámide

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- PÉREZ ALONSO, Mª.A.: Un riesgo para la salud de los trabajadores: campos electromagnéticos, electrosensibilidad. Revista de Seguridad Social, 9, 2016.
- Guía técnica para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico

ENLACES RECOMENDADOS

- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud
- Observatorio de Riesgos Psicosociales de UGT

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - EXPOSICIONES EN CLASE POR PARTE DEL PROFESOR. Podrán ser de tres tipos: 1) Lección magistral: Se presentarán en el aula los conceptos teóricos fundamentales y se

desarrollarán los contenidos propuestos. Se procurará transmitir estos contenidos motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y tratando de formarle una mentalidad crítica 2) Clases de problemas: Resolución de problemas o supuestos prácticos por parte del profesor, con el fin de ilustrar la aplicación de los contenidos teóricos y describir la metodología de trabajo práctico de la materia. 3) Seminarios: Se ampliará y profundizará en algunos aspectos concretos relacionados con la materia. Se tratará de que sean participativos, motivando al alumno a la reflexión y al debate.

- MD02 - PRÁCTICAS REALIZADAS BAJO SUPERVISIÓN DEL PROFESOR. Pueden ser individuales o en grupo: 1) En aula/aula de ordenadores: supuestos susceptibles de ser resueltos de modo analítico o numérico. Se pretende que el alumno adquiera la destreza y competencias necesarias para la aplicación de conocimientos teóricos o normas técnicas relacionadas con la materia. 2) De laboratorio/laboratorio virtual: supuestos reales relacionados con la materia, principalmente en el laboratorio aunque, en algunos casos, se podrá utilizar software de simulación a modo de laboratorio virtual. El objetivo es desarrollar las habilidades instrumentales y las competencias de tipo práctico, enfrentándose ahora a la complejidad de los sistemas reales. 3) De campo: se podrán realizar visitas en grupo a empresas relacionadas, con el fin de desarrollar la capacidad de contextualizar los conocimientos adquiridos y su implantación en una factoría, teniendo en cuenta los valores e intereses de la actividad empresarial.
- MD03 - TRABAJOS REALIZADOS DE FORMA NO PRESENCIAL: Podrán ser realizados individualmente o en grupo. Los alumnos presentarán en público los resultados de algunos de estos trabajos, desarrollando las habilidades y destrezas propias de la materia, además de las competencias transversales relacionadas con la presentación pública de resultados y el debate posterior, así como la puesta en común de conclusiones en los trabajos no presenciales desarrollados en grupo. Las exposiciones podrán ser: 1) De problemas o casos prácticos resueltos en casa 2) De trabajos dirigidos
- MD04 - TUTORÍAS ACADÉMICAS: podrán ser personalizadas o en grupo. En ellas el profesor podrá supervisar el desarrollo del trabajo no presencial, y reorientar a los alumnos en aquellos aspectos en los que detecte la necesidad o conveniencia, aconsejar sobre bibliografía, y realizar un seguimiento más individualizado, en su caso, del trabajo personal del alumno.
- MD05 - EXÁMENES. Se incluye también esta actividad, que formará parte del procedimiento de evaluación, como parte de la metodología.

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Evaluación continua: Parte de Derecho del Trabajo 50% - Parte de Psicología Social 50%

- En cada parte se realizará una evaluación parcial. Cada evaluación parcial supone el 50% de la calificación. Si se aprueban las dos partes, la nota final será la media, quedando el estudiante exento de realizar el examen final. Si no se supera una o las dos partes, se examinará en el examen final de las partes no superadas (promediando la nota al 50% por cada parte.
- En el bloque correspondiente a Derecho del Trabajo, la calificación resulta de dos notas:
  - Trabajo escrito, sobre la PRL en una materia propuesta (20% de la nota)
  - Examen escrito (80% de la nota)
- En el bloque correspondiente a Psicología Social, la calificación resulta de tres notas:
  - Asistencia - 40%.
  - Desarrollar y exponer un propuesta de intervención en prevención de riesgos

laborales - 40%
- Examen de desarrollo - 20%

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Para la convocatoria extraordinaria, solo se examinará de las partes no superadas en la convocatoria ordinaria, regla que solo se aplicará durante el curso académico en el que se matriculó.
- En el bloque correspondiente a Derecho del Trabajo, la calificación resulta un examen escrito, que representa el 100% de la calificación.
- En el bloque correspondiente a Psicología Social, la calificación resulta de un examen escrito de desarrollo, a través de PRADO EXAMEN, que representa el 100% de la calificación.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Según la Normativa de Evaluación y Calificación de la UGR (artículo 8), los alumnos que así lo requieran tienen la posibilidad de solicitar un examen único final. Podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua. Para acogerse a ella, el estudiante deberá seguir el procedimiento previsto en el artículo 8 (solicitud a uno de los dos Directores de los Departamentos que comparten la asignatura, a través del procedimiento electrónico correspondiente).
En este caso, la evaluación constará de un examen escrito que evaluará tanto los contenidos teóricos como prácticos.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Si conoces un caso de acoso, tienes la obligación de darlo a conocer a través de siguiente link de la web de la Unidad de Igualdad de la UGR, toda información que facilites será aónima: https://viics.ugr.es/areas/igualdad-conciliacion/prevencion-y-atencion#title1
De acuerdo con la Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo aprobada en Consejo de Gobierno de la UGR el 20 de septiembre de 2016, en esta asignatura se fomentará el derecho a la educación en condiciones de igualdad de oportunidades a los estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo. Se establecerán las actuaciones de atención necesarias para lograr su plena y efectiva inclusión, garantizando su derecho de educación inclusiva, conforme a los principios de no discriminación, igualdad de oportunidades y accesibilidad universal, para que puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el estudiantado. Al alumnado con necesidades especiales, se les adaptará el sistema de evaluación siguiendo la Normativa vigente de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, las recomendaciones de la Guía para la atención a los estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y las que indique para cada caso concreto el Servicio de Asistencia Estudiantil.
Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).