# PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## Curso académico: 2026/2027

| Identificación y características de la asignatura | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Código | 401985 | | | | | |
| Denominación (español) | Riesgos Específicos de Ergonomía y Psicosociología | | | | | |
| Denominación (inglés) | Specific Risks in Ergonomics and Psychosociology | | | | | |
| Titulaciones | Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales | | | | | |
| Centro | Escuela de Ingenierías Industriales | | | | | |
| Módulo | Especialidad | | | | | |
| Materia | Ergonomía y Psicosociología Aplicada | | | | | |
| Carácter | Optativa | Créditos ECTS | 6 | Semestre | 2 | |

| Profesorado | | | |
|---|---|---|---|
| Nombre | Despacho | Correo-e | Página web |
| Francisco José Sepúlveda Justo | C.1.4.1 | fsepulveda@unex.es | |
| Antonio Ruiz Celma | B.1.13 | aruiz@unex.es | |
| Eloísa Guerrero Barona | A-19. Ed. Anexo F. de Educación | eloisa@unex.es | |

| | |
|---|---|
| Área de conocimiento | Máquinas y Motores Térmicos<br>Psicología Evolutiva y de la Educación |
| Departamento | Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales<br>Psicología y Antropología |
| Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno) | Francisco José Sepúlveda Justo |

## Competencias (ver tabla en http://bit.ly/competenciasMUPRL)

| Competencias Básicas | Marcar con una " X" | Competencias Generales | Marcar con una " X" | Competencias Transversales | Marcar con una " X" | Competencias Específicas (I) | Marcar con una " X" | Competencias Específicas (II) | Marcar con una " X" | Competencias Específicas de Especialidad | Marcar con una " X" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CB6 | X | CG1 | X | CT1 | X | CE1 | | CE10 | | CEO1 | |
| CB7 | X | CG2 | X | CT2 | X | CE2 | | CE11 | | CEO2 | |
| CB8 | X | CG3 | X | CT3 | X | CE3 | | CE12 | | CEO3 | |
| CB9 | X | CG4 | X | CT4 | X | CE4 | | CE13 | | CEO4 | |
| CB10 | X | CG5 | X | CT5 | X | CE5 | X | CE14 | | CEO5 | |
| | | CG6 | X | CT6 | X | CE6 | | CE15 | X | CEO6 | |
| | | CG7 | | CT7 | X | CE7 | | CE16 | X | CEO7 | |
| | | CG8 | | CT8 | X | CE8 | | CE17 | | CEO8 | X |
| | | CG9 | X | | | CE9 | | | | CEO9 | |
| | | CG10 | X | | | | | | | | |

## Contenidos

Breve descripción del contenido

| |
|---|
| Metodología de intervención en ergonomía. Ergonomía de la posición y del esfuerzo. Manipulación de cargas. Traumatismos repetitivos. Ergonomía ambiental. Factores psicológicos condicionantes del comportamiento laboral. Prevención. Carga mental. Estrés. Acoso Psicológico en el trabajo. Síndrome del quemado. Otras patologías. Trabajo de noche, ritmos circadianos y regulación de la actividad. Factores psicosociales condicionantes de la eficacia y de la satisfacción laboral. Motivación. Satisfacción y calidad de vida laboral. Comunicación. Autonomía, responsabilidad. Roles. Liderazgo. |
| Temario de la asignatura |
| Denominación del tema 1: Delimitación y descripción de los principales riesgos psicosociales.<br>Contenidos del tema 1: Estrés laboral, síndrome de burnout, violencia y acoso laboral, trabajo emocional y adicción al trabajo.<br>Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Estudios de casos de burnout y acoso laboral (3 horas). Aula. |
| Denominación del tema 2: Consecuencias de los riesgos psicosociales en la salud y en el bienestar laboral.<br>Contenidos del tema 2: Efectos de las conductas y el estrés en salud. Características ambientales y personales implicadas los riesgos psicosociales: factores de vulnerabilidad y factores de protección. Evaluación de factores y riesgos psicosociales. Programas de prevención de riesgos psicosociales e intervención en salud laboral.<br>Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Análisis de artículos de investigación sobre riesgos psicosociales. Estilos personales de afrontamiento del estrés (3 horas). Aula. |
| Denominación del tema 3: Valoración de movimientos repetitivos.<br>Contenidos del tema 3: Introducción. Consideraciones generales. Métodos de evaluación (CheckList OCRA y Ergo/IBV).<br>Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Aplicación de distintos métodos para la evaluación de movimientos repetitivos y sobreesfuerzos. Comparativa de los resultados obtenidos (5 horas). Aula, aula de ordenador y laboratorio. |
| Denominación del tema 4: Valoración de la carga de trabajo y fatiga física.<br>Contenidos del tema 4: Carga de trabajo. Carga y fatiga física. Metodología de apreciación de la fatiga. Esfuerzos dinámicos y estáticos. Métodos específicos para la evaluación de riesgos derivados de posturas forzadas (REBA, RULA y OWAS).<br>Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Casos prácticos específicos de posición y esfuerzo. Aplicación de técnicas (5 horas). Aula, aula de ordenador y laboratorio. |
| Denominación del tema 5: Valoración de la manipulación manual de cargas.<br>Contenidos del tema 5: Normativa básica de aplicación. Factores de riesgo. Métodos específicos para la evaluación de la MMC: Guía técnica del INSST, Ecuación de NIOSH, Snook y Ciriello.<br>Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Aplicación de distintos métodos en puestos de trabajo con manipulación de cargas (5 horas). Aula, aula de ordenador y laboratorio. |
| Denominación del tema 6: Valoración del confort acústico y ambiental.<br>Contenidos del tema 6: Confort acústico: Introducción. Efectos del ruido desde el punto de vista ergonómico: auditivos y extra-auditivos. Evaluación del riesgo por exposición a ruido en ergonomía. Fuentes de ruido: medidas de control. Medidas preventivas. Confort ambiental: Introducción. Valoración: condiciones ambientales, actividad física, vestimenta. Métodos de evaluación. Método Fanger. Índices PMV y PPD. |

Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Aplicación de distintos métodos para la evaluación del confort acústico y ambiental. Comparativa de los resultados obtenidos (5 horas). Aula, aula de ordenador y laboratorio.

Denominación del tema 7: Valoración del confort visual.
Contenidos del tema 7: Introducción. Clasificación de los sistemas de iluminación en espacios de trabajo. Componentes del sistema de iluminación. Magnitudes y factores de influencia. El proceso de visión y percepción visual. Análisis de instalaciones de iluminación.
Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Casos prácticos: aplicación de medidas preventivas sobre ergonomía ambiental y acciones correctivas (4 horas). Aula, aula de ordenador y laboratorio.

## Actividades formativas

| Horas de trabajo del alumno/a por tema | | Horas Gran grupo | Actividades prácticas | | | | Actividad de seguimiento | No presencial |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tema** | **Total** | **GG** | **CH** | **L** | **O** | **S** | **TP** | **EP** |
| 1 | 26 | 10 | | | | 3 | | 13 |
| 2 | 26 | 10 | | | | 3 | | 13 |
| 3 | 18 | 1 | | 1 | 1 | 3 | | 12 |
| 4 | 18 | 1 | | 1 | 1 | 3 | | 12 |
| 5 | 19 | 2 | | 1 | 1 | 3 | | 12 |
| 6 | 19 | 2 | | 1 | 1 | 3 | | 12 |
| 7 | 17 | 2 | | 1 | 1 | 2 | | 11 |
| **Evaluación** | 7 | 2 | | | | | | 5 |
| Prueba Final | 7 | 2 | | | | | | 5 |
| **TOTAL** | 150 | 30 | | 5 | 5 | 20 | | 90 |

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)
O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).
TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

## Metodologías docentes

De entre las metodologías docentes incluidas en el plan de estudios del título, en la presente asignatura se utilizan las siguientes:

| Metodologías docentes | Se indican con una "X" las utilizadas |
|---|---|
| 1. Clases teóricas presenciales y/o virtuales. | X |
| 2. Clases prácticas de problemas, de laboratorio, campo o aula de informática; presenciales y/o virtuales. | X |
| 3. Presentación de trabajos. | |
| 4. Visitas técnicas, exposiciones, conferencias, etc. | X |
| 5. Tutorías individuales o grupales. | X |
| 6. Comunicación oral y escrita a través de foros en el ámbito de las TICs. | X |
| 7. Preparación y desarrollo de tareas, trabajos de investigación | X |

| | |
|---|---|
| (individual y en grupo), lecturas, prácticas, etc., a través de medios impresos y tecnológicos. | |
| 8. Prácticas de empresa. | |
| 9. Estudio del alumno. Preparación y análisis individual de textos, casos, problemas, etc. | X |
| 10. Aprendizaje autónomo del alumno apoyado con recursos Web. | X |
| 11. Aprendizaje basado en proyectos. | |

## Resultados de aprendizaje

- Interpretar la normativa de prevención de riesgos laborales en los términos relacionados con la psicosociología y la ergonomía.
- Conocer los riesgos de ámbito psicosocial en el entorno de trabajo y saber detectar esos riesgos en situaciones reales.
- Evaluar riesgos de naturaleza psicosocial.
- Realizar evaluaciones de riesgos ergonómicos.

## Sistemas de evaluación

**Criterios de evaluación**

1. Conocimiento de metodologías de análisis ergonómico, fundamentos y criterios básicos de psicosociología y ergonomía. CB6-CB10; CG1-CG6, CG9, CG10; CT1-CT8; CE15, CE-16.
2. Conocer los diferentes riesgos ergonómicos y los riesgos psicosociales y saber detectar estos riesgos en situaciones reales. Conocer cultura de seguridad. CB6-CB10; CG1-CG6, CG9, CG10; CT1-CT8; CE15, CE16.
3. Evaluar riesgos ergonómicos y de naturaleza psicosocial. CB6-CB10; CG1-CG6, CG9, CG10; CT1-CT8. CE-15, CE-16.
4. Interpretar la normativa específica en PRL y la normativa relacionada con riesgos de ergonomía y riesgos psicosociales. CB6-CB10; CG1-CG6, CG9, CG10; CT1-CT8. CE5, CE08, CE15, CE16.
5. Conocer y poder realizar algunas de las funciones del técnico en Prevención de Riesgos Laborales. CB6-CB10; CG1-CG6, CG9, CG10; CT1-CT8; CE5, CEO8, CE15, CE16.

**Actividades de evaluación**

De entre las actividades de evaluación incluidas en el plan de estudios del título, en la presente asignatura se utilizan las siguientes:

| | Rango establecido | Convocatoria ordinaria | Convocatoria extraordinaria | Evaluación global |
|---|---|---|---|---|
| 1. Examen final teórico/práctico y/o exámenes parciales acumulativos y/o eliminatorios (presencial). | 0%–70% | 60% | 60% | 60% |
| 2. Presentación y defensa de trabajos y memorias propuestos, individualmente y/o en grupo. | 0%–25% | 0% | 0% | 0% |
| 3. Entrega de memorias o ejercicios propuestos (en aula o a través de plataforma Web). | 20%–50% | 30% | 30% | 30% |
| 4. Asistencia, seguimiento y participación activa en las clases, prácticas y otras actividades presenciales y/o a través de plataforma Web. | 10%–25% | 10% | 10% | 10% |

**Descripción de las actividades de evaluación**

**Evaluación continua**

AE1. Examen final. Prueba de evaluación para medir el grado de asimilación de conceptos, procedimientos, resolución de problemas y producción de competencias recogidas en la asignatura.

Esta actividad es RECUPERABLE en convocatoria extraordinaria.

AE2. Trabajos y ejercicios propuestos. En este apartado se incluye la valoración de trabajos propuestos en clase a lo largo de la asignatura.

Esta actividad es RECUPERABLE en convocatoria extraordinaria. Para poder aplicarse el porcentaje correspondiente en dicha convocatoria, la fecha límite de entrega de los trabajos propuestos coincidirá con la fecha del examen de la convocatoria ordinaria/extraordinaria.

AE3. Asistencia y participación en clase. En este aspecto se evalúa la asistencia y participación de los alumnos en la clase y la interacción con profesores y compañeros.

Esta actividad es NO RECUPERABLE en convocatoria extraordinaria, por lo que se aplicará el porcentaje obtenido en la convocatoria ordinaria.

**Evaluación global**

AE1. La evaluación global tendrá lugar el mismo día asignado al examen final de cada convocatoria. Constará de las siguientes pruebas:

Parte I: prueba escrita con cuestiones teórico/prácticas y/o problemas, con un peso del 60% en la calificación final. Esta parte del examen será conjunta para todos los alumnos.

Parte II: prueba escrita adicional a la anterior con cuestiones teórico/prácticas y/o problemas, en la que el estudiante debe demostrar competencias asociadas al conocimiento de ejercicios, prácticas y trabajos planteados en la asignatura para los diferentes temas, tanto en actividades presenciales como a través de la plataforma Web. Computará con un 40% en la calificación final y será realizada a continuación de la anterior solo por aquellos estudiantes que hayan elegido el sistema de evaluación global.

AE2. Asistencia y participación. En este aspecto se evalúa la asistencia y participación de los alumnos y la interacción con profesores y compañeros.

Esta actividad es NO RECUPERABLE en convocatoria extraordinaria, por lo que se aplicará el porcentaje obtenido en la convocatoria ordinaria.

## Bibliografía (básica y complementaria)

**Bibliografía Básica:**


- Apuntes de la asignatura.
- PRACTICUM. Prevención de Riesgos Laborales 2016. LEX NOVA THOMSON REUTERS.
- Gil-Monte, P. (2011). El síndrome de quemarse por el trabajo. Ed. Pirámide.
- Gil-Monte, P. (2014). Manual de psicosociología. Ed. Pirámide.
- Guerrero, E., Gómez, R. y Castaño, J.J. . (2013). Desgaste profesional o síndrome de burnout como patología profesional. En J. M. Pozueco, (Ed.). Desgaste profesional o síndrome de burnout como patología profesional. Tratado de psicología Jurídica, psiquiatría forense y psicopatología criminal (pp. 1049-1082). Vol 2. Madrid: Editorial EOS (Colección Psicología).
- Gómez, R., Guerrero, E. y Castaño, J.J. (2013). Acoso laboral o Moobing: violencia psicológica en el trabajo. En J. M. Pozueco, (Ed.). Desgaste

profesional o síndrome de burnout como patología profesional. Tratado de psicología Jurídica, psiquiatría forense y psicopatología criminal (pp. 655-696). Vol 1. Madrid: Editorial EOS (Colección Psicología).
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ergonomía. Ed. INSHT, 2008.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Psicología. Ed. INSHT, 2008.
- Instituto de Biomecánica de Valencia. Ergonomía del Trabajo. Ed. IBV, 2009.
- Instalaciones de iluminación. Antonio Ruiz Celma y Sebastián Rojas Rodríguez. ETS II Secc. Publicaciones de la Universidad Politécnica de. Madrid, 1998.
- Casos Prácticos para Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales. VV.AA. Editorial Tirant Lo Blanch.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Manual para la evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales en PYMES. Ed. INSHT, 2005.
- Manual para la Formación Superior en Prevención de Riesgos Laborales, Especialidad Ergonomía y Psicosociología Aplicada. Editorial Lex Nova, 2009.
- Moreno, B. y Báez, C. (2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias. INSST. Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- Moreno, B. y Garragosa, E. (2013). Salud laboral. Riesgos laborales psicosociales y bienestar laboral. Ed. Pirámide.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los lugares de trabajo).
- Norma UNE-EN 1005-5. Seguridad de las máquinas. Comportamiento físico del ser humano.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la manipulación manual de cargas (Guía Técnica).

**<u>Bibliografía Complementaria</u>:**

- Berenguer, Mª J. y otros. La calidad del aire interior. INSHT. 2001.
- Barlott; J. (2001): Gestión del estrés. Ed. Gestión 2000.com.
- Clarrk, T.S y Corlett, E.N. La ergonomía de los lugares de trabajo y de las máquinas: manual de diseño. Ed. Taylor & Francis. 1984.
- Comisión Europea. Guía sobre el estrés relacionado con el trabajo. ¿La sal de la vida o el beso de la muerte? Ed. CEEAS. 2000.
- Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía Occidental. Aspectos ergonómicos y psicosociales en la prevención de riesgos laborales. Ed. COFPAO. 2002.
- Gil-Monte, P. R. (2010). Situación actual y perspectiva de futuro en el estudio del estrés laboral: la Psicología de la Salud Ocupacional. Informació Psicològica, 100, 68-83.
- Gil-Monte, P. R. (2012). Influence of guilt on the relationship between burnout and depression. EuropeanPsychologist, 17, 231-236.- Gil- Monte (2014). Manual de psicosociología aplicada al trabajo y a la prevención de los riesgos laborales. Madrid: Pirámide.
- Guerrero, E. y Vicente, F. (2001): Síndrome de burnout o desgaste profesional y afrontamiento del estrés en el profesorado. Servicio de publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Guerrero, E. y Rubio, J. C. (2008). Fuentes de estrés y síndrome de «burnout»

en orientador de Institutos de Enseñanza Secundaria. Revista de Educación, 347, 229-254.
- Guerrero, E., Gómez, R., Moreno, J.M., García-Baamonde, M.E. y Blázquez, M. (2011). El síndrome del quemado, modos de afrontamiento del estrés y salud mental en profesores no universitarios. Behavioral Psychology, 19 (3), 555-570.
- Goleman, D. (1999). La práctica de la inteligencia emocional. Madrid: Kairós.
- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. El acoso moral en el trabajo: evaluación, prevención e intervención. Ed. Osalan. 2004.
- Tareas repetitivas I: Identificación de los factores de riesgo para la extremidad superior. INSST.
- Tareas repetitivas II: Evaluación del riesgo para la extremidad superior. INSST.
- NTP 629: Movimientos repetitivos: métodos de evaluación Método OCRA: actualización.
- NTP 844: Tareas repetitivas: método Ergo/IBV de evaluación de riesgos ergonómicos.
- Posturas de trabajo. Evaluación del riesgo. INSST, 2015.
- NTP 177: La carga física de trabajo: definición y evaluación. INSST.
- NTP 601: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Método REBA (Rapid Entire Body Assessment). INSST.
- NTP 452: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. INSST.
- NTP 622: Carga postural: técnica goniométrica. INSST.
- NTP 819: Evaluación de posturas de trabajo estáticas:el método de la posición de la mano. INSST.
- NTP 477: Levantamiento manual de cargas: ecuación del NIOSH. INSST.
- NTP 907: Evaluación del riesgo por manipulación manual de pacientes: método MAPO. INSST.
- Manipulación manual de cargas. Tablas de Snook y Ciriello. Norma ISO 11228. INSST.
- Evaluación del bienestar térmico en locales de trabajo cerrados mediante los índices térmicos PMV y PPD. INSST.
- NTP 74: Confort térmico - Método de Fanger para su evaluación. INSST.
- NTP 501: Ambiente térmico: inconfort térmico local. INSST.
- NTP 779: Bienestar térmico: criterios de diseño para ambientes térmicos confortables. INSST.

## Otros recursos y materiales docentes complementarios

- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. https://www.insst.es
- Inspección de Trabajo y Seguridad Social. https://www.mites.gob.es
- European Agency for Safety and Health at Work. https://osha.europa.eu/fop/spain/es
- http://www.riesgolaboral.net/
- ttps://www.ergonautas.upv.es/index.htm