

<b>MÓDULO</b>	MÓDULO I: GENÉRICAS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN, SEGURIDAD Y SALUD EN EDIFICACIÓN		
<b>MATERIA</b>	Materia: 08. TÉCNICAS HIGIÉNICAS Y PSICO-FÍSICAS DE PREVENCIÓN (8 ECTS)		
<b>CURSO</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>
1er	1º	8 ECTS	Obligatoria

<b>PROFESOR(ES)</b>		
<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Departamento</b>	<b>Email</b>
Dr. Diego Pablo Ruiz Padillo	Dpto. de Física Aplicada	druiz@ugr.es
Dr. Antonio Delgado Padial	Dpto. de Psicología Social	adpadial@ugr.es
D. Francisco Moreno Ortiz	Técnico de EMASA	FMO@emasa.es
Dr. Victor Manuel Soto Hermoso	Dpto. de Educación Física y Deportiva	vsoto@ugr.es
D. José A. Benavides López	Dpto. de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería	jbenavid@ugr.es

<b>COORDINADOR/A. RESPONSABLE DEL ACTA.</b>
Dr. Diego Pablo Ruiz Padillo

<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS</b>
<p>8.1 Psicosociología del trabajo (1 ECTS) Factores de naturaleza Psicosocial. Cultura organizacional. Nuevas patologías de índole psicosocial.</p> <p>8.2 Higiene en el trabajo. Aplicación a la edificación (4 ECTS) Agentes higiénicos. Ambientes de trabajo. Niveles de riesgo.</p> <p>8.3 Ergonomía Aplicada a la edificación (3 ECTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fundamentos y Objetivos de la Ergonomía.</li> <li>b. Riesgos musculo-esqueléticos del trabajador en la edificación.</li> <li>c. Metodologías y Tecnologías para la evaluación ergonómica del puesto de trabajo.</li> <li>d. Estudios ergonómicos aplicados a la Edificación.</li> </ul>

## COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El alumno será competente en analizar los factores psico-sociales del trabajo y los riesgos musculoesqueléticos del trabajador en obras de Edificación, así como en la correcta planificación de los ambientes de trabajo.

## OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- 8.1 Psicosociología del trabajo

Comprender el significado e importancia de los factores de naturaleza psicosocial.

Conocer los aspectos relacionados con la cultura organizacional y la forma en que afectan a los riesgos psicosociales.

Identificar las nuevas patologías de índole psicosocial.

Familiarizar al alumnado con las diferentes estrategias desde las que se puede intervenir sobre los riesgos psicosociales en el contexto laboral.

- 8.2 Higiene en el trabajo. Aplicación a la edificación

Describir los conceptos básicos aplicados en la higiene en el trabajo

Mostrar la necesidad de aplicación de estos conceptos en las condiciones de trabajo de las obras

Desarrollar los aspectos preventivos relacionados con los agentes físicos, químicos y biológicos en las obras de construcción

Desarrollar de forma más profunda los relacionados con los agentes químicos, incluido el amianto.

Conseguir que el alumnado adquiriera la capacidad necesaria para integrar los conceptos desarrollados en los Estudios y Planes de Seguridad y Salud que marcarán las condiciones de trabajo de las obras que diseñen y/o ejecuten

- 8.3 Ergonomía Aplicada a la edificación

Conocer los principios y objetivos de la ergonomía.

Identificar riesgos musculoesqueléticos del trabajador de la edificación.

Adquirir nociones de cómo se puede emplear la ergonomía en el ámbito laboral de la edificación.

Desarrollar ejemplos aplicados de investigación ergonómica aplicada al trabajador de la edificación.

## TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

### TEMARIO TEÓRICO:

- 8.1 Psicosociología del trabajo

La Psicosociología del Trabajo como disciplina.

Factores de naturaleza psicosocial.

La cultura organizacional y su incidencia en los riesgos psicosociales.

Las nuevas patologías de índole psicosocial.

Estrategias de prevención e intervención de los riesgos psicosociales.

- 8.2 Higiene en el trabajo. Aplicación a la edificación



## Conceptos básicos de higiene industrial

### Agentes Químicos

Clasificación, Etiquetado y Almacenamiento de Productos Químicos. Aplicación a la Construcción.

Evaluación de agentes químicos.

Control de la exposición: principios generales; acciones sobre el foco contaminante; acciones sobre el medio de propagación. Ventilación; acciones sobre el individuo

Amianto: Peligros, identificación en obras, planes específicos de actuación.

EPI's (Descripción, uso y obligaciones del empresario)

### Agentes Físicos

Tipos de agentes físicos presentes en la construcción: características.

Ruido: Caracterización, evaluación y control.

Vibraciones: Efectos, evaluación y control.

Otros agentes físicos: Radiaciones.

Normativa legal específica.

## • 8.3 Ergonomía Aplicada a la edificación

Fundamentos y Objetivos de la Ergonomía.

Riesgos musculoesqueléticos del trabajador en la edificación.

Metodologías y Tecnologías para la evaluación ergonómica del puesto de trabajo.

Estudios ergonómicos aplicados a la Edificación.

## TEMARIO PRÁCTICO:

- Actividad 1. Identificación, análisis y evaluación de riesgos un caso práctico. Desarrollar los aspectos relacionados con los riesgos higiénicos en el trabajo en una obra.
- Práctica 2. Sesión de brainstorming para proponer medidas que generen una adecuada cultura preventiva en el sector de la construcción en general y de la edificación en particular.
- Actividad 3: ejemplos de estudios ergonómicos aplicados a la edificación, con casos reales en los cuales se emplean metodologías y tecnologías habituales en ergonomía.
- Actividad 4: visita al Laboratorio HUMAN del iMUDS (Instituto Mixto Universitario Deporte y Salud) para conocer diversas tecnologías útiles para investigación en ergonomía.

## BIBLIOGRAFÍA

- Faustino Menéndez Díez , “Higiene industrial. Manual para la formación del especialista. Editorial: Lex Nova ISBN: 9788498981094
- Alfonso Hernández Zúñiga, Nidia I. Malfavón Ramos, Gabriela Fernández Luna “Seguridad e higiene industrial “, Editorial: Limusa-Noriega ISBN: 9789681855369
- Pedro Mateo Floría, “Gestión de la higiene industrial en la empresa”, Editorial: Fundación Confemetal, ISBN: 9788496169401
- Luis María Azcuénaga Linaza, “Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales. Análisis, riesgos y medidas preventivas.” Editorial: Fundación Confemetal ISBN: 9788492735228
- Ovejero, A. (2006). Psicología del Trabajo en un mundo globalizado. Cómo hacer frente al mobbing y al estrés laboral. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Rodríguez, A. (Dir.) (2009). Psicología del Trabajo. Madrid: Pirámide.
- Cascio, A. y Guillén Gestoso, C. (Coord.) (2010). Psicología del Trabajo. Gestión de los recursos humanos: Skill Management. Barcelona: Ariel.



- INSHT, "Higiene Industrial, 5ª Edición", Editorial: INSHT ISBN: 978-84-7425-757-1
- Juan Carlos Rubio Romero (Coord), "Manual de técnicas para la Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Coordinación", Editorial: Díaz de Santos ISBN: 978-84-7978-675-5
- Juan Carlos Rubio Romero (Coord), "Manual para la formación de Nivel Superior de Prevención de Riesgos Laborales", Editorial: Díaz de Santos ISBN: 978-84-7978-700-4
- BRIDGER, R.S. (1995). Introduction to ergonomics. Ed. McGraw-Hill Inc, EEUU.
- KUMAR, S. (1999). Biomechanics in ergonomics. Ed. Taylor & Francis. EEUU.

## ENLACES RECOMENDADOS

- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. <http://www.insht.es/>
- Sociedad Internacional de Ergonomía: <http://www.iea.cc>

## METODOLOGÍA DOCENTE

Las horas de aprendizaje dirigido consisten en:

**Clases teóricas** en el que el profesorado hará una breve exposición para introducir los objetivos de aprendizaje generales relacionados con los conceptos básicos de la materia. Posteriormente y mediante ejercicios prácticos intenta motivar e involucrar al estudiantado para que participe activamente en su aprendizaje.

**Clases de prácticas y actividades** en que se trabajará de forma individual o en grupo, mediante la resolución prácticas relacionadas con los objetivos específicos de aprendizaje de cada uno de los contenidos de la materia. Entre las actividades formativas se desarrollan: Simulaciones de casos de evaluación de riesgos específicos, demostraciones prácticas de usos de EPI's y sus criterios de selección, etc...

## PROGRAMACIÓN

Temas	PROFESORADO
<b>8.1 Psicología del trabajo</b>	Dr. Antonio Delgado Padial
<b>8.2 Higiene en el trabajo. Aplicación a la edificación</b>	Dr. Diego Pablo Ruiz Padillo
	D. Francisco Moreno Ortiz
<b>8.3 Ergonomía Aplicada a la edificación</b>	Dr. Víctor Manuel Soto Hermoso
	D. José A. Benavides López

## EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

### SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se procederá a calificar a un estudiante siempre que supere, al menos, el 75% de las



asistencias a las actividades formativas correspondientes a la asignatura.

Serán objeto de evaluación las siguientes actividades: asistencia a clases y seminarios, redacción y exposición de trabajos o ejercicios, individuales y en grupo, y realización de un examen por cada asignatura que se realizará al final de cuatrimestre en que se haya impartido.

Para la evaluación se tendrá en cuenta:

1º Los trabajos prácticos realizados, tanto individualmente como en pequeños grupos (4 integrantes como máximo).

2º Los exámenes que se realicen al finalizar las enseñanzas de cada materia.

Para superar la asignatura se ha de obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10 en el examen. Una vez obtenido dicho mínimo, la nota final de la materia se obtendrá de la siguiente forma:

- 1) 10% asistencia activa a clase.
- 2) 30% resolución de trabajos en grupo o individuales.
- 3) 60% examen escrito de la materia sobre los resultados de aprendizaje de la materia.

En el caso de la evaluación en convocatoria extraordinaria, se tendrá en cuenta una evaluación final basada en un 60 % la nota del examen, 30 % la resolución de trabajos en grupo y 10 % la asistencia a clase, siempre y cuando se obtenga un mínimo de 4 puntos sobre 10 en el examen.

Antes de la entrega definitiva del acta final de una Materia en la Escuela de Posgrado de la Universidad de Granada se dará publicidad a la misma fijándose simultáneamente el mecanismo correspondiente a la revisión de calificaciones, todo ello siguiendo lo establecido al respecto por la Universidad de Granada para las enseñanzas regladas.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Fecha del examen de la convocatoria ordinaria: 14 de Diciembre de 2016.