

<b>MÓDULO</b>	II PARTE: ESPECÍFICAS DE GESTIÓN Y PREVENCIÓN EN EDIFICACIÓN		
<b>MATERIA</b>	Materia: 15. PREVENCIÓN Y SEGURIDAD EN MÁQUINAS Y EQUIPOS (3 ECTS)		
<b>CURSO</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>
1º	2º	3 ECTS	Obligatoria

<b>PROFESOR(ES)</b>	<b>RESPONSABLE DEL ACTA</b>
Dra. Mónica López Alonso Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Universidad de Granada  Dr. Juan Carlos Rubio Romero Dpto. de Economía y Admón. de Empresas Universidad de Málaga	Dra. Mónica López Alonso

<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS</b>
<p><b>15.1. Tecnología y equipos de seguridad en edificación (1,5 ECTS)</b>                  Estudiar y analizar los principios fundamentales de la protección de los trabajadores en el uso de la maquinaria y las instalaciones. En el caso de la maquinaria y las instalaciones de obra, realizar un recorrido genérico para conocer los métodos para comprobar que la maquinaria y equipos cuenta con los medios de protección necesarios para que se elimine o, al menos, se reduzca cualquier peligro.</p> <p><b>15.2. Evaluación de riesgos de máquinas, equipos e instalaciones de edificación (1,5 ECTS)</b>                  Conocer la normativa sobre seguridad y salud industrial y en el producto y su organización y estructuración, especialmente la relacionada con la maquinaria y equipos de la construcción.                  Conocer los niveles de riesgo en lo que a maquinaria se refiere, así como su clasificación.                  Métodos para la evaluación de riesgos en el uso de la maquinaria e instalaciones de construcción.</p>
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>
Conocer y analizar la normativa vigente, las prácticas al uso y el conocimiento sobre los posibles efectos indeseados de los riesgos originados por la maquinaria e instalaciones de edificación. Conocer los requisitos legislativos de seguridad y salud laboral, y de seguridad y salud industrial y del producto, que afectan a los principales equipos de trabajo, equipos de protección colectiva e individual. Capacitar al estudiante para apreciar y evaluar los riesgos y las condiciones de trabajo presentes en la maquinaria específica de construcción y en equipos de trabajo.

Capacitar al estudiante para identificar los requisitos a seguir durante el procedimiento de evaluación de la conformidad y marcado CE de productos industriales  
Capacitar al estudiante para evaluar los riesgos y proponer medidas preventivas en equipos de trabajo

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- 15.1. Tecnología y equipos de seguridad en edificación (1,5 ECTS)
- Directivas de seguridad y salud en el producto y directivas de seguridad y salud en el trabajo
  - Procedimiento de evaluación de la conformidad y marcado CE
  - Equipos de trabajo temporal en altura
  - Protecciones colectivas e individuales en trabajos en altura
- 15.2. Evaluación de riesgos de máquinas, equipos e instalaciones de edificación (1,5 ECTS)
- Maquinaria de construcción.
  - Maquinaria habitual en las obras de edificación.
  - Evaluación de riesgos de maquinaria de edificación.
  - Normativa de referencia.

### ENLACES RECOMENDADOS

[www.insht.com](http://www.insht.com)  
[www.osalan.com](http://www.osalan.com)  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy)  
[www.prevencionrsc.es](http://www.prevencionrsc.es)  
[www.fundacionlaboral.org](http://www.fundacionlaboral.org)  
<http://www.seopan.es/>  
<http://www.sciencedirect.com/>

### BIBLIOGRAFÍA

Guía técnica de seguridad para el diseño y utilización de máquinas y equipos de trabajo / Fernando Cebollada Pras Madrid: CIE Dossat 2000, 2001.

Reglamento sobre equipos de trabajo: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio de 1997 con referencias legislativas y resumen de aplicación práctica / [comentado por] Mariano Unzeta López y Jaume Abat Dinarès Valladolid: Editora Médica Europea, 1997.

Manual de cálculo y utilización de las protecciones colectivas en la construcción: de conformidad con lo establecido en la Ley de prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 / P-A. Beguería, A. Cobo, N. González Girona Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Girona, 1999.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo. Aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas © Gobierno de Navarra Instituto Navarro de Salud Laboral, diciembre 2009 edición Pdf para internet, 2009 diseño Gráfico. Cockburn Apestegui.

INSHT. Guía técnica del Real Decreto 1215/1997

Directiva de Máquinas

Rubio Romero, J.C, Rubio Gámez, M.C et al. Manual de Técnicas para la Coordinación de Seguridad y Salud en obras de construcción. Edita: Diaz de Santos. Madrid. 2005.



Rubio Romero, J.C. et al. Manual para la Formación de Nivel Superior de Prevención de Riesgos Laborales. Edita: Diaz de Santos. Madrid (2005).

Rubio Romero, J.C. Métodos de Evaluación de Riesgos Laborales. Edita: Diaz de Santos. Madrid. (2004)

Estado de los equipos de trabajo temporal en altura en Andalucía. El andamio HD 1000. Edita Junta de Andalucía. Sevilla (2005)

## METODOLOGÍA DOCENTE

Las horas de aprendizaje dirigido consisten en:

**Clases teóricas**, que se impartirán mediante clases magistrales, en las que el profesorado hará una exposición de los objetivos de aprendizaje relacionados con los conceptos básicos de la materia, para posteriormente profundizar en los principales conceptos y técnicas relacionados con las competencias y los resultados de aprendizaje anteriormente indicados.

**Clases prácticas** en que se trabajará de forma individual o en grupo, mediante la resolución casos prácticos y/o ejercicios y actividades, relacionados con los objetivos específicos de aprendizaje de cada uno de los contenidos de la materia, a fin de que el alumno adquiera las aptitudes necesarias para poder identificar los principales requisitos legales, medidas y sistemas de prevención y protección exigibles a máquinas y equipos de trabajo, en su utilización en el sector de la construcción.

## PROGRAMACIÓN

Temas	CALENDARIO	PROFESORADO
<b>15.1. Evaluación de riesgos de máquinas, equipos e instalaciones de edificación</b>	11/05/2017 12/05/2017	Dr. Juan Carlos Rubio Romero
<b>15.2. Tecnología y equipos de seguridad en edificación</b>	03/05/2017 04/05/2017 11/05/2017	Dra. Mónica López Alonso

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

La nota final se obtendrá asignando hasta un 10% a la asistencia (a partir del 75%); el resto de la puntuación se asignará a través de las diferentes pruebas en cada uno de las partes de este módulo, que consistirán en trabajos prácticos de grupo, trabajos individuales exposiciones orales y en un examen escrito.

En la asignatura 15.2 se realizará un trabajo individual donde se analizará un equipo de trabajo, describiendo el método de trabajo, identificando y evaluando sus riesgos. Se propondrán medidas preventivas y de protección. El trabajo se expondrá públicamente en un tiempo máximo de 15 minutos.

La ponderación final quedaría como sigue en 15.2:

- Trabajos: 30%
- Asistencias: 10%
- Examen: 60% (siempre que la calificación sea superior a 5 pto.)

La ponderación final quedaría como sigue en 15.1:



- Asistencias: 10%
- Examen: 90% (siempre que la calificación sea superior a 5 pto.)

El examen se realizará en la fecha fijada oficialmente.



ugr

Universidad  
de Granada

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y SEGURIDAD INTEGRAL EN EDIFICACIÓN

Página 4