

## Guia docent

### 330098 - PRL - Prevenció de Riscos Laborals

Última modificació: 21/04/2026

**Unitat responsable:** Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa  
**Unitat que imparteix:** 732 - OE - Departament d'Organització d'Empreses.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA (Pla 2016). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA (Pla 2016). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA (Pla 2016). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA D'AUTOMOCIÓ (Pla 2017). (Assignatura optativa).

**Curs:** 2026      **Crèdits ECTS:** 6.0      **Idiomes:** Català, Castellà

#### PROFESSORAT

**Professorat responsable:** Fortuny Santos, Jordi

**Altres:**

#### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

##### Específiques:

1. Coneixement adient del concepte d'empresa, el seu marc institucional i jurídic. Organització i gestió d'empreses.

##### Transversals:

2. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 3: Utilitzar coneixements i habilitats estratègiques per a la creació i gestió de projectes, aplicar solucions sistèmiques a problemes complexos i dissenyar i gestionar la innovació en l'organització.

#### METODOLOGIES DOCENTS

A l'aula, la metodologia combina les exposicions per part del professorat (amb o sense suport multimèdia) amb la realització d'exercicis pràctics per part de l'alumnat (amb o sense suport informàtic).

#### OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

En finalitzar el curs, l'alumne/a ha de ser capaç de:

- Reconèixer els comportaments segurs, l'ús correcte dels equips de treball i protecció.
- Fomentar la cooperació dels treballadors en matèria de seguretat i salut.
- Promoure actuacions preventives bàsiques.
- Participar en l'avaluació de riscos i proposar mesures preventives, cooperant amb els serveis de prevenció.

#### HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	30,0	20.00
Hores grup gran	30,0	20.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00

**Dedicació total:** 150 h



## CONTINGUTS

### Títol del contingut 1: Conceptes bàsics

**Descripció:**

1. Treball i salut. Els danys derivats del treball
2. La llei de prevenció i l'organització preventiva

**Objectius específics:**

Donar les definicions de salut, relació salut-treball, definició de risc laboral, definició de perill. Explicar com s'avalua un risc, concepte de risc greu i imminent, condicions de treball que poden comportar un risc, els agents, tipus de riscos, la prevenció de riscos, tècniques específiques, principis de l'activitat preventiva.

Enumerar els tipus de danys. Definició d'accident. Classificació. Definició de malaltia (professional). Les patologies de tipus psicosocial. La incapacitat laboral.

Conèixer els requisits de la llei de prevenció de riscos laborals i les modalitats organitzatives.

**Activitats vinculades:**

Exercicis pràctics

Examen escrit

**Dedicació:** 16h

Grup gran/Teoria: 4h

Grup petit/Laboratori: 4h

Aprenentatge autònom: 8h

## Títol del contingut 2: Riscos generals

### Descripció:

3. Riscos lligats a les condicions dels espais de treball.
4. Riscos lligats a la maquinària, elements de manteniment i eines.
5. Riscos elèctrics.
6. Risc d'incendi. Plans d'emergència i evacuació
7. Els equips de protecció individual. Senyalització
8. Agents químics
9. Riscos deguts a les condicions ambientals. Els agents químics i biològics
10. Agents físics: el soroll, les vibracions, la temperatura, les radiacions i la il·luminació
11. Condicions ergonòmiques i psicosocials

### Objectius específics:

Identificar els riscos lligats a les condicions sobre els espais de treball segons RD 486/1997.

Identificar els riscos lligats a la maquinària, elements de manteniment i eines i les seves mesures preventives segons RD 1215/1997 i RD 1644/2008.

Identificar els riscos elèctrics segons normativa RD 614/2001. Explicar l'efecte de l'electricitat sobre el cos humà. Tipus de contactes i mesures preventives.

Enumerar les classes de focs. Agents extintors. Instal·lacions de lluita contra incendis.

Identificació i classificació dels agents químics. Etiquetat. Fitxes de seguretat. Emmagatzematge i manipulació.

Enumerar tipus d'equips de protecció individual segons RD 773/1997.

Enumerar tipus i efectes dels riscos deguts a les condicions ambientals, agents químics i biològics. Els límits d'exposició. Mesures preventives.

Explicar els efectes, mesura i prevenció dels agents físics: el soroll, les vibracions, la temperatura, les radiacions i la il·luminació.

Explicar els riscos associats a manipulació de càrregues, moviments repetitius, postures, treballs amb ordinador i aspectes psicosocials.

### Activitats vinculades:

Exercicis pràctics

Qüestionaris d'avaluació

### Dedicació: 119h

Grup gran/Teoria: 23h

Grup petit/Laboratori: 23h

Aprenentatge autònom: 73h

## Títol del contingut 3: Gestió de la prevenció

### Descripció:

12. Gestió de la prevenció i vigilància de la salut.
13. Anàlisi d'accidents. Índexs estadístics.
14. Primers auxilis.

### Objectius específics:

Saber els requisits de l'avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva

Saber actuar en situacions que requereixen de primers auxilis

Saber fer una anàlisi d'accident

Saber interpretar i calcular índexs estadístics de sinistralitat

Explicar en què consisteix la vigilància de la salut

### Activitats vinculades:

Exercicis pràctics

Examen escrit

### Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 3h

Grup petit/Laboratori: 3h

Aprenentatge autònom: 9h



## ACTIVITATS

---

### Títol de l'activitat 1: Tasques d'aplicació

**Descripció:**

Exercicis pràctics.

**Objectius específics:**

Els corresponents a cada contingut de l'assignatura.

**Material:**

Enunciats proporcionats pel professor.

**Lliurament:**

Aquesta activitat permet treballar els continguts del curs, incloent les seves capacitats associades però no forma part de l'avaluació quantitativa.

**Dedicació:** 30h

Grup petit/Laboratori: 10h

Aprenentatge autònom: 20h

### Títol de l'activitat 2: Questionaris

**Descripció:**

Examen escrit.

**Objectius específics:**

Els corresponents a cada contingut de l'assignatura.

**Material:**

Enunciats proposats pel professor.

**Lliurament:**

Diferents lliuraments al llarg del curs.

**Dedicació:** 1h

Grup gran/Teoria: 1h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

S'aniran realitzant diferents exàmens breus (tipus test) al llarg del curs. La qualificació final s'obté de la mitjana de les diferents proves. Si no es supera l'assignatura amb aquest sistema, hi ha un examen final.

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

---

Els exàmens es realitzen de forma individual i sense apunts.

Les diferents pràctiques es fan individualment o en grups, segons consti a l'enunciat de cadascuna.



## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- Bartolomé, Luciano, i altres. Curso básico en prevención de riesgos laborales para delegados y delegadas de prevención [en línia]. 4ª ed. Barakaldo: OSALAN, Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2008 [Consulta: 06/11/2020]. Disponible a: [https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1064074](https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1064074). ISBN 9788495859129.
- OSALAN. Curso básico en prevención de riesgos laborales para delegados y delegadas de prevención [en línia]. Barakaldo: Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, 2017 [Consulta: 06/11/2020]. Disponible a: [http://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/gestion\\_201405/es\\_asma/adjuntos/manual\\_delegado\\_preencion\\_osalan\\_2017.pdf](http://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/gestion_201405/es_asma/adjuntos/manual_delegado_preencion_osalan_2017.pdf). ISBN 9788495859822.

### Complementària:

- Boletín Oficial del Estado [en línia]. Madrid: Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado, 1960- [Consulta: 06/11/2020]. Disponible a: [http://www.boe.es/diario\\_boe/](http://www.boe.es/diario_boe/).
- Guías técnicas INSHT [en línia]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo, [Consulta: 11/11/2020]. Disponible a: <https://www.insst.es/especificas>.
- Notas técnicas de prevención: NTP [en línia]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo, 1982- [Consulta: 11/11/2020]. Disponible a: <https://www.insst.es/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion>.
- Erga formación profesional [en línia]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo, 1996- [Consulta: 09/11/2020]. Disponible a: <https://www.insst.es/erga-fp>.