



UNIVERSITAT DE VIC  
UNIVERSITAT CENTRAL  
DE CATALUNYA

# GUIA DE L'ESTUDIANT 2016-2017

FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

**MÀSTER UNIVERSITARI EN PREVENCIÓ DE  
RISCOS LABORALS**



# ÍNDIX

PRESENTACIÓ . . . . .	1
FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA . . . . .	3
CALENDARI ACADÈMIC . . . . .	5
Calendari acadèmic 2016-2017 . . . . .	5
PLA D'ESTUDIS . . . . .	7
ASSIGNATURES OBLIGATÒRIES DEL MÀSTER . . . . .	9
Ergonomia i Psicosociologia Aplicada I . . . . .	10
Fonaments i Àmbit Jurídic de la Prevenció . . . . .	13
Higiene Industrial I . . . . .	16
Medicina del Treball . . . . .	19
Seguretat en el Treball I . . . . .	22
Formació, Comunicació i Tècniques Afins . . . . .	25
Gestió de la Prevenció . . . . .	28
Treball de Fi de Màster . . . . .	31
ASSIGNATURES D'ESPECIALITATS . . . . .	35
Anàlisi de Casos Pràctics en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada . . . . .	36
Anàlisi de Casos Pràctics en Higiene Industrial . . . . .	39
Anàlisi de Casos Pràctics en Seguretat en el Treball . . . . .	42
Ergonomia i Psicosociologia Aplicada II . . . . .	45
Higiene Industrial II . . . . .	49
Pràctiques en Empresa en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada . . . . .	53
Pràctiques en Empresa en Higiene Industrial . . . . .	57
Pràctiques en Empresa en Seguretat en el Treball . . . . .	61
Seguretat en el Treball II . . . . .	64

## PRESENTACIÓ

El nostre centre, la Facultat de Ciències i Tecnologia de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC), amb l'acrònim d'U Science Tech (UST), es consolida fermament com a Facultat després de recollir el valuós llegat de 25 anys d'història com a Escola Politècnica Superior. En aquesta nova etapa hem renovat il·lusió i compromís per la docència i la recerca de qualitat. El nostre nou nom emfatitza el caràcter ben especial del centre, ja que combina amb pesos ben similars la recerca, la transferència de coneixement i la docència en biociències i en enginyeria. Això proporciona un entorn singular i d'una riquesa extraordinària per a aquelles disciplines que tenen una mirada transversal i es troben en la interfície entre aquestes dues àrees, per exemple la Biotecnologia i l'Enginyeria Biomèdica.

La FCT, U Science Tech (UST), té una clara vocació i un alt nivell d'internacionalització tant en l'àmbit de la docència com en el de la recerca. Amb un centre de recerca amb el segell TECNIO de la Generalitat de Catalunya, dues càtedres vinculades i cinc grups de recerca, dos en l'àmbit de l'enginyeria i tres en el de les biociències, que acullen investigadors, professors i alumnes interessats a fer-hi pràctiques i estades, la renovada Facultat es posiciona com a referent d'ambició pel coneixement a la Catalunya Central. No debades, i segons l'Observatori de Recerca de la Catalunya Central de la UPC, la UVic-UCC és la institució d'aquesta àrea geogràfica que més ha crescut en resultats d'investigació els darrers anys. I dins la universitat, el rol de la FCT en aquesta millora ha estat central. A més, les diverses visions que incorpora la Facultat li donen un ampli espectre d'opcions de cara a col·laborar amb el món empresarial en transferència de coneixement i posicionament dels seus alumnes. Dos exemples d'aquest èxit són les beques "estudio i treball", popularment conegudes com a "beques Sí-Sí", que permeten als estudiants combinar estudis i feina en una empresa associada al seu grau, o els contractes de doctorat industrial per als estudiants de tercer cicle, els quals poden accedir a fer la tesi doctoral amb nosaltres mentre treballen en l'entorn empresarial o professional. En el primer cas, la UVic-UCC ha estat pionera en la implementació d'aquest model de formació dual, i en el segon cas la nostra universitat i, en particular, la nostra facultat, mostra els resultats proporcionalment més rellevants de tot el sistema universitari català.

Finalment, la nostra aposta decidida per una docència de qualitat i que explori metodologies innovadores alhora que posi l'estudiant davant del nostre projecte, ha donat una marca d'identitat exclusiva a la FCT. Graus de satisfacció molt alts que ens entestem a mantenir elevats fruit d'una profunda vocació docent però també de recerca i empena per impulsar noves maneres d'ensenyar. En els darrers cursos hem apostat fortament, per exemple, per la implementació de metodologies actives d'ensenyament com l'aprenentatge basat en problemes i projectes. També cal destacar la potenciació de l'ús de dispositius portàtils per seguir les classes que necessitin programari. T'encoratjo a consultar els coordinadors de les titulacions per conèixer les característiques recomanades dels equips que has d'adquirir.

Aquesta guia virtual ha estat dissenyada per a orientar-te en diferents aspectes acadèmics i organitzatius dels estudis universitaris que es cursen a la FCT. Hi trobaràs informació sobre l'estructura organitzativa del centre, el calendari acadèmic del curs i l'organització de tots els ensenyaments.

En el context d'adaptació dels estudis universitaris al nou Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), l'oferta formativa de la FCT posa l'accent en quatre elements: la metodologia del crèdit europeu, el suport virtual, la mobilitat internacional i la inserció laboral posterior.

- Pel que fa a la metodologia del crèdit europeu, totes les assignatures de totes les titulacions incorporen la definició de les competències que s'han d'assolir per estar capacitats per a l'exercici de la professió. També incorporen la planificació del treball (tant a l'aula com fora de l'aula) a través del pla docent de cada assignatura.
- Amb l'objectiu de millorar el teu procés d'aprenentatge, el professorat de la FCT ha elaborat continguts de les assignatures en suport virtual a la plataforma on-line de la UVic-UCC, el Campus Virtual. Aquest suport permet el seguiment específic dels plans de treball, la comunicació permanent amb el professorat i amb la resta de l'alumnat fora de l'aula física i, en el cas de titulacions en format semipresencial, la compatibilització de l'activitat acadèmica amb una activitat professional paral·lela.
- Per a la FCT la mobilitat internacional dels estudiants és una de les claus de l'èxit en les seves carreres professionals. En aquest sentit, la Facultat ofereix la possibilitat de fer el Treball de Fi de Grau o de cursar totalment o parcialment les assignatures dels cursos avançats a les universitats estrangeres amb qui té establerts convenis de col·laboració. Informa-te'n des de l'inici del curs.

- Un aposta clau de la FCT és la seva relació amb el teixit empresarial i el territori, les pràctiques obligatòries en empreses o institucions externes ?formalitzades a través de convenis de cooperació educativa?, els Treballs de Fi de Grau i de Màster, els projectes de transferència tecnològica i els projectes de recerca permeten establir el primer contacte entre els estudiants i un entorn de treball afí als estudis, la qual cosa afavoreix una bona inserció laboral posterior. En aquest sentit, el programa Sí-Sí (<http://www.uvic.cat/programa-si-si>) representa el millor exemple de la vocació de la FCT, i de la UVic-UCC en general, per vetllar per l'accés dels seus titulats al mercat laboral. Després d'una selecció que té en compte l'expedient acadèmic i, de forma rellevant, les entrevistes amb els responsables del programa i de l'empresa, un bon nombre d'estudiants es poden beneficiar de pràctiques remunerades durant tota l'extensió dels estudis a la FCT des del primer dia.
- Volem destacar que l'índex d'ocupabilitat i la qualitat dels llocs de treball dels enginyers de la FCT és el més alt del sistema català segons l'informe de l'AQU «Estudi d'inserció laboral dels titulats universitaris 2014».
- Finalment, la FCT ofereix un entorn estimulants i molt actiu en l'àmbit de la recerca. Acosta't als nostres grups i centres de recerca i a les nostres càtedres. Segur que trobaràs un lloc per desenvolupar les teves aptituds i començar a entrar en el món acadèmic!

Com se'n deriva del seu nom, tota l'oferta acadèmica de la Facultat, i també tota la seva activitat de recerca i de transferència de coneixement, pivota al voltant de dues grans àrees de coneixement: 1) les biociències i 2) les enginyeries, amb diversos estudis al voltant de l'eix comú del Big Data i de la Indústria Intel·ligent (també anomenada Indústria 4.0). En aquest marc, s'han dissenyat uns itineraris curriculars complets (graus, màsters universitaris i programes de doctorat) que pretenen oferir una formació integral als estudiants que ho desitgin.

En el cas dels graus (ensenyaments de quatre anys de durada ?240 crèdits ECTS: European Credit Transfer System? que posen l'accent principal en l'aprenentatge de l'estudiant i són adequats per a la inserció laboral posterior), a la FCT s'ofereixen el Grau en Biologia, el Grau en Biotecnologia i el Grau en Ciències Ambientals (a l'àrea de Biociències) i el Grau d'Enginyeria Mecatrònica, el Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica, el Grau en Enginyeria d'Organització Industrial, el Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials, el Grau en Enginyeria Biomèdica i el Grau en Multimèdia (a l'àrea d'Enginyeries). També s'ofereix la possibilitat de cursar el doble grau Ciències Ambientals / Biologia. Informa-te'n.

Pel que fa als estudis de postgrau (els màsters universitaris), regulats a partir de les directrius de l'EEES, en la FCT s'ofereixen el màster en Anàlisi de Dades Òmiques / Omics Data Analysis, el màster en Aplicacions Mòbils i Jocs / Mobile Applications and Games i el màster en Prevenció de Riscos Laborals. Aquests màsters, així com qualsevol altre màster oficial d'arreu d'Europa, donen entrada a qualsevol programa de doctorat del sistema europeu, inclòs el PhD Program in Experimental Sciences and Technology, als estudiants que s'orientin cap a una carrera professional investigadora en els àmbits de coneixement tecnològics i científics.

Abans d'acabar, cal afegir que la FCT té una àmplia oferta de formació contínua, amb màsters i postgraus diversos en tots els nostres camps d'expertesa.

Ja veus que la FCT aposta per tu. Tot desitjant que tinguis èxit en els estudis, en nom de tot l'equip humà de la Facultat et dono la benvinguda al nou curs (tant si enguany encetes els estudis a la UVic-UCC o els continues). Estem convençuts que el projecte acadèmic de la FCT et permetrà assolir un perfil professional complet i competent en la titulació que hagis triat. Les instal·lacions, els equipaments i el personal de la U Science Tech estem a la teva disposició per ajudar-te a fer-ho possible.

### **Equip de direcció de la FCT**

# FACULTAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

## Estructura

El curs 2016/17 la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la UVic-UCC imparteix els estudis de grau següents:

- Grau en Biologia
- Grau en Biotecnologia
- Grau en Ciències Ambientals
- Doble grau en Ciències Ambientals / Biologia
- Grau en Tecnologia i Gestió Alimentària
- Grau en Enginyeria Mecatrònica
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Doble grau en Enginyeria Mecatrònica / Enginyeria Electrònica, Industrial i Automàtica
- Grau en Enginyeria d'Organització Industrial
- Grau en Multimèdia
- Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials
- Grau en Enginyeria Biomèdica

També imparteix els estudis de màster següents:

- Màster Universitari en Prevenció de Riscos Laborals
- Màster Universitari en Anàlisi de Dades Òmiques
- Màster Universitari en Aplicacions Mòbils i Jocs

## Departaments

Les unitats bàsiques de docència i recerca de la Facultat són els departaments, que agrupen el professorat d'una mateixa àrea disciplinària. Al capdavant de cada departament hi ha un professor o professora que exerceix les funcions de director de Departament.

Els departaments de la FCT són:

- Departament de Biociències
- Departament d'Enginyeries

Els responsables de dirigir aquests departaments consten a l'apartat "Consell de Direcció".

## Òrgans de govern

### Consell de Direcció

És l'òrgan col·legiat de govern de la Facultat. Els seus membres consten a l'apartat "Consell de Direcció".

La gestió ordinària en el govern de la UST correspon al degà/na, el qual delega les qüestions d'organització docent en el cap d'estudis.

### Consell de Govern

Dins de l'organigrama el Consell de Govern es troba immediatament per sota del Consell de Direcció però és més extens, comptant amb la representació del PAS, PDI i estudiants, a més d'incloure la direcció del Campus Professional i la del centre BETA (Tecnio). Tots els membres del Consell de Govern tenen veu i vot.

### **Claustre del Centre**

Està constituït per:

- El degà o degana de la Facultat, que el presideix.
- La resta de professorat amb dedicació a la Facultat.
- El personal no docent adscrit a la Facultat.
- Dos estudiants de cada titulació.

# CALENDARI ACADÈMIC

## Graus

### Primer curs

#### *Primer semestre*

- Docència: del 19 de setembre al 13 de gener.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 16 al 27 de gener.
- 2a recuperació: del 30 de gener al 3 de febrer.

#### *Segon semestre*

- Docència: del 6 de febrer al 26 de maig.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 29 de maig al 9 de juny.
- 2a recuperació: del 12 al 16 de juny.

### 2n, 3r i 4t cursos

#### *Primer semestre*

- Docència: del 12 de setembre al 22 de desembre.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 9 al 20 de gener.
- 2a recuperació: del 23 de gener al 3 de febrer.
- Dipòsit del Treball de Fi de Grau: 19 de gener.
- Defensa del Treball de Fi de Grau: 2 de febrer.

#### *Segon semestre*

- Docència: del 6 de febrer al 26 de maig.
- Avaluacions finals i 1a recuperació: del 29 de maig al 9 de juny.
- 2a recuperació: del 12 al 16 de juny.
- Dipòsit del Treball de Fi de Grau: 8 de juny.
- Defensa del Treball de Fi de Grau: 19 i 20 de juny.

## Dies festius

- 12 d'octubre, el Pilar
- 31 d'octubre, pont
- 1 de novembre, Tots Sants
- 5 de desembre, pont
- 6 de desembre, dia de la Constitució
- 8 de desembre, la Immaculada
- 1 de maig, Festa del Treball
- 5 de juny, Dilluns de Pasqua Florida
- 24 de juny, Sant Joan
- 5 de juliol, Sant Miquel
- 11 de setembre, la Diada

## **Vacances**

- Nadal: del 23 de desembre de 2016 al 8 de gener de 2017, ambdós inclosos.
- Setmana Santa: del 10 d'abril al 17 d'abril de 2017, ambdós inclosos.



## PLA D'ESTUDIS

### Tipus de matèria

Obligatòria (OB)

Optativa (OP)

Treball de Fi de Màster (TFM)

Pràctiques Externes (PE)

Mòduls	Matèries	Assignatures	Crèdits	Tipus	Curs
Comú	Tècniques de Prevenció de Riscos Laborals	Seguretat en el Treball I	7,0	OB	1
		Higiene Industrial I	7,0	OB	1
		Ergonomia i Psicosociologia Aplicada I	7,0	OB	1
		Medicina del Treball	3,0	OB	1
	Altres Actuacions en Matèria de Prevenció de Riscos Laborals	Fonaments i Àmbit Jurídic de la Prevenció	6,0	OB	1
		Formació, Comunicació i Tècniques Afins	5,0	OB	1
	Gestió de la Prevenció de Riscos Laborals	Gestió de la Prevenció	4,0	OB	1
Treball de Fi de Màster	Treball de Fi de Màster	Treball de Fi de Màster	6,0	TFM	1

### ESPECIALITAT EN ERGONOMIA I PSICOSOCIOLOGIA APLICADA

**Credits**

Ergonomia i Psicosociologia Aplicada II	9,0
Anàlisi de Casos Pràctics en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada	6,0
Pràctiques en Empresa en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada	6,0

### ESPECIALITAT EN HIGIENE INDUSTRIAL

**Credits**

Higiene Industrial II	9,0
Anàlisi de Casos Pràctics en Higiene Industrial	6,0
Pràctiques en Empresa en Higiene Industrial	6,0

<b>ESPECIALITAT EN SEURETAT EN EL TREBALL</b>	<b>Credits</b>
Seguretat en el Treball II	9,0
Anàlisi de Casos Pràctics en Seguretat en el Treball	6,0
Pràctiques en Empresa en Seguretat en el Treball	6,0

## **ASSIGNATURES OBLIGATÒRIES DEL MÀSTER**

## Ergonomia i Psicosociologia Aplicada I

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 7,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura d'Ergonomia i Psicosociologia Aplicada I està integrada per dues parts ben diferenciades. La part d'ergonomia, que estudia el sistema persona-màquina i busca l'adaptació de l'ambient o condicions de treball a la persona a fi d'aconseguir la millor harmonia possible entre les condicions òptimes de confort i l'eficàcia productiva. I la part de psicosociologia aplicada, que estudia com satisfer les necessitats de les empreses en el món actual fent-les més eficients, ajudant-les a la seva adaptació al canvi i ocupant-se de la relació dels individus amb el treball.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Definir el caràcter multidisciplinar de l'ergonomia.

Analitzar les condicions ambientals en el treball.

Proporcionar les eines per a l'anàlisi i disseny d'un lloc de treball.

Detectar la càrrega física de treball i estudiar els diferents mètodes per a la seva avaluació.

Definir la psicosociologia aplicada i els factors psicosocials.

Estudiar les conseqüències dels factors psicosocials, la seva avaluació i prevenció.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambientals.

### COMPETÈNCIES

---

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.

#### Específiques

- Analitzar i gestionar els riscos laborals de qualsevol procés dins d'una empresa.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Mostrar capacitat per resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció a través de la lectura i comprensió de textos científics.
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.
- Utilitzar mitjans de coordinació per integrar les funcions de la medicina del treball.

### **Bàsiques**

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

### **CONTINGUTS:**

---

Ergonomia:

Ergonomia. Conceptes i objectius.  
 Condicions ambientals en l'ergonomia.  
 Concepció i disseny del lloc de treball.  
 Càrrega de treball.  
 Psicosociologia aplicada:  
 Psicosociologia aplicada. Factors de risc psicosocial.  
 Conseqüències dels factors psicosocials.  
 Avaluació dels factors psicosocials.

### **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació i exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pes ponderat de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
 50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum a les assignatures de Seguretat I i II, Higiene I i II, i Ergonomia i psicosociologia aplicada I i II.

## BIBLIOGRAFIA:

---

- Azcúenaga Linaza, Luis María. (2010). Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riesgos y medidas preventivas".
- Benítez, Antonio. (2009). Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.
- Creus Solé, A. (2006). Prevención de riesgos laborales.
- Igartúa Miró, M.T. (2004). Compendio de prevención de riesgos laborales.
- López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.
- Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.
- Mateos Beato, A. (2005). Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Asunción 2006. Evaluación y control de riesgos laborales Calatayud Sarthou.
- Díaz Moliné, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.
- Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. (2005). Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.
- Fontaneda González, I. (2005). Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.
- Gómez Etxebarria, Genaro. (2006). Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.
- Gómez Etxebarria, Genaro. (2009). 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.

### Webgrafia:

#### Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)  
OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)  
OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

#### Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)  
[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)  
[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)  
[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)  
[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)  
[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Fonaments i Àmbit Jurídic de la Prevenció

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura Fonaments de les Tècniques de Millora de les Condicions de Treball és introductòria als conceptes bàsics de prevenció de riscos laborals, així com al vocabulari específic de prevenció.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques són les següents:

Entendre els conceptes bàsics de prevenció de riscos laborals.

Definir treball, salut, perill, risc, prevenció, protecció, dany derivat del treball, entre d'altres.

Conèixer els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció

Identificar les diferents disciplines preventives, reconèixer les tècniques de cada una i aplicar-les correctament.

Ser conscient de la importància de la prevenció de riscos en tots els entorns laborals.

Mostrar interès per la situació actual de la prevenció de riscos laborals.

Participar de les activitats i exercicis proposats al llarg de l'assignatura

Mostrar capacitat per entendre, analitzar i recordar la informació.

Adquirir les habilitats organitzatives, comunicatives i de lideratge necessàries per ser més eficaços, eficients i segurs professionalment en un entorn laboral que es troba en un procés de canvi continu.

Impartir nocions de dret del treball. Analitzar el sistema espanyol de seguretat social.

Exposar la legislació bàsica de relacions laborals i la normativa sobre prevenció de riscos laborals.

Donar a conèixer les responsabilitats en matèria preventiva.

Estudiar com està organitzada la prevenció a Espanya.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambientals.

Conèixer les tècniques afins a la prevenció de riscos laborals (sistemes de gestió de la qualitat i el medi ambient, la seguretat vial i la prevenció de riscos laborals), així com les relacions entre elles i les possibilitats d'integració.

Adquirir una visió de conjunt sobre la normativa vigent en matèria de dret del treball i prevenció de riscos laborals.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Dissenyar i coordinar processos de comunicació eficaços entre els actors relacionats amb la prevenció de riscos laborals.
- Dissenyar, planificar i desenvolupar les activitats de formació i informació de treballadors en matèria preventiva.
- Dominar les bases teòriques que sustenten la prevenció de riscos laborals per aplicar-les al desenvolupament de les funcions professionals.
- Interpretar la legislació específica en prevenció de riscos laborals i participar en la presa de decisions que se'n derivin en el marc de la institució o empresa.
- Utilitzar els diferents sistemes d'accés a la documentació científica relacionada amb la prevenció de riscos laborals i les principals bases de dades i llocs web.

### Bàsiques

- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

### Transversals

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

## CONTINGUTS:

---

Condicions de treball i salut.  
Riscos laborals.  
Danys derivats del treball.  
Prevenció i protecció.  
Bases estadístiques aplicades a la prevenció.

Àmbit jurídic de la prevenció

Nocions de dret del treball.  
Sistema espanyol de la seguretat social.  
Legislació bàsica de relacions laborals.  
Normativa sobre prevenció de riscos laborals.  
Responsabilitats en matèria preventiva.  
Organització de la prevenció a Espanya.



## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics. La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de: 50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10. 50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum a les assignatures de Seguretat I i II, Higiene I i II, i Ergonomia i psicopsicologia aplicada I i II

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

- Azcuénaga Linaza, Luis María. 2010. Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riesgos y medidas preventivas".
- Benítez, Antonio. 2009. Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.
- Creus Solé, A. 2006. Prevención de riesgos laborales.
- Díaz Moliner, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.
- Durán López, F. 2004. Informe de salud laboral. Los riesgos laborales y su prevención.
- Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. 2005. Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.
- Fontaneda González, I. 2005. Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.
- Gómez Etxebarría, Genaro. 2006. Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.
- Gómez Etxebarría, Genaro. 2009. 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.
- Iglesias Cabero, M. 1997. Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Igartua Miró, M.T. 2004. Compendio de prevención de riesgos laborales.
- López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.
- Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.
- Mateos Beato, A. 2005. Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Perrow, Charles. 2009. Accidentes normales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Higiene Industrial I

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 7,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura Higiene industrial I estudia els contaminants presents en l'àmbit de treball i els efectes que aquests produeixen en el treballador, amb la finalitat de prevenir les malalties professionals.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Conèixer el concepte d'higiene industrial i descriure el seu procés d'actuació.

Definir les quatre disciplines que utilitza la higiene industrial per avaluar i corregir les condicions mediambientals.

Oferir una visió general de la normativa específica en higiene industrial.

Identificar els contaminants químics, físics i biològics del lloc de treball.

Establir el mètode analític i el procés de mesurament més adequat per a cada contaminant.

Valorar el risc en funció dels tipus de contaminant biològic.

Definir els valors límit segons la normativa espanyola.

Exposar els mètodes de control per protegir als treballadors.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambientals.

### COMPETÈNCIES

---

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.

#### Específiques

- Analitzar i gestionar els riscos laborals de qualsevol procés dins d'una empresa.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Mostrar capacitat per resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció a través de la lectura i comprensió de textos científics.
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.
- Utilitzar mitjans de coordinació per integrar les funcions de la medicina del treball.

### **Bàsiques**

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

### **CONTINGUTS:**

---

Objectius i normativa:

La higiene industrial. Conceptes i objectius.  
Normativa legal específica.

Agents químics:

Contaminants químics. Identificació.  
Contaminants químics. Valoració de l'exposició.

Agents químics. Control de l'exposició.

Agents físics:

Soroll.  
Vibracions.  
Ambient tèrmic.  
Radiacions no ionitzants.

Radiacions ionitzants.

Agents biològics:

Contaminants biològics. Identificació.  
Contaminants biològics. Valoració de l'exposició.  
Contaminants biològics. Control de l'exposició.

### **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pes ponderat de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.

50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Benítez, Antonio. 2009. Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.

Creus Solé, A. 2006. Prevención de riesgos laborales.

Díaz Moliner, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.

Durán López, F. 2004. Informe de salud laboral. Los riesgos laborales y su prevención.

Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. 2005. Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.

Fontaneda González, I. 2005. Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2006. Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2009. 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.

Iglesias Cabero, M. 1997. Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Igartua Miró, M.T. 2004. Compendio de prevención de riesgos laborales.

López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.

Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.

Mateos Beato, A. 2005. Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Perrow, Charles. 2009. Accidentes normales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Medicina del Treball

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 3,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura de Medicina del treball s'encarrega de protegir la salut dels treballadors mitjançant intervencions mèdiques preventives, curatives i de rehabilitació. Utilitza diferents tècniques per dur a terme les seves accions. Totes relacionades amb la salut i el món laboral. Les eines que utilitza són la vigilància i promoció de la salut, l'epidemiologia laboral, la planificació i informació, el socorrisme i els primers auxilis.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Definir medicina del treball, les seves característiques i funcions.

Descriure cadascuna de les eines que utilitza la medicina laboral per dur a terme les seves accions.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambientals.

### COMPETÈNCIES

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.

#### Específiques

- Analitzar i gestionar els riscos laborals de qualsevol procés dins d'una empresa.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Mostrar capacitat per resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció a través de la lectura i comprensió de textos científics.
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.
- Utilitzar mitjans de coordinació per integrar les funcions de la medicina del treball.

## **Bàsiques**

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

## **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

## **CONTINGUTS:**

---

Medicina del treball. Objectius i funcions.  
Patologies d'origen laboral.  
La vigilància de la salut.  
Promoció de la salut a l'empresa.  
Epidemiologia laboral i investigació epidemiològica.  
Primers auxilis.

## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum a les assignatures de Seguretat I i II, Higiene I i II, i Ergonomia i psicociologia aplicada I i II

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Azcuénaga Linaza, Luis María. (2010). Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riesgos y medidas preventivas".  
Beatriz Fernández Muñoz, José Manuel Montes Peón, Camilo José Vázquez Ordás. (2005). Cómo crear un entorno de trabajo seguro. Organización y gestión económica de la salud laboral.  
Igartúa Miró, M.T. (2004). Compendio de prevención de riesgos laborales.  
Mateos Beato, A. (2005). Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.  
Durán López F. (2004). Informe de salud laboral. Los riesgos laborales y su prevención, España 2004.  
Creus Solé, A. (2006). Prevención de riesgos laborales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com) BTC Doctor Junyent 5 - entresòl F 08500 Vic T. 93 881 46 36

[info@btconsulting.org](mailto:info@btconsulting.org)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Seguretat en el Treball I

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 7,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura Seguretat en el treball I és introductòria als conceptes bàsics de tècniques de seguretat aplicades al lloc de treball.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Conèixer el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat que s'apliquen en la prevenció de riscos i quan s'han d'aplicar.

Conèixer les diferències entre accident de treball i un altre tipus de danys.

Conèixer el procediment de notificació i registre dels accidents de treball.

Conèixer la metodologia a seguir per efectuar la avaluació de riscos, la investigació d'accidents i les inspeccions de seguretat.

Conèixer els mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos i com interpretar els seus resultats.

Conèixer les característiques que han de complir els diferents elements que formen part del procés de treball com, màquines, equips, instal·lacions, eines, productes químics, residus, etc. i els seus riscos derivats.

Conèixer l'anàlisi, l'avaluació i les mesures de protecció segons la normativa específica.

Conèixer els diferents tipus de senyals, les seves característiques i classificació, així com les obligacions i drets de l'empresari i dels treballadors en aquesta matèria.

Conèixer els tipus de protecció existents, col·lectiva i individual, en funció del risc.

Adquirir els coneixements necessaris per implantar un pla d'emergència.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

---

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambienta

### COMPETÈNCIES

---

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar



solucions.

### **Específiques**

- Analitzar i gestionar els riscos laborals de qualsevol procés dins d'una empresa.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Mostrar capacitat per resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció a través de la lectura i comprensió de textos científics.
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.
- Utilitzar mitjans de coordinació per integrar les funcions de la medicina del treball.

### **Bàsiques**

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

### **CONTINGUTS:**

---

#### Seguretat:

Concepte i definició de seguretat: tècniques de seguretat.

Accidents de treball.

Anàlisi i avaluació general de riscos

Investigació d'accidents i Inspeccions de Seguretat.

Anàlisi estadística d'accidents.

Anàlisi, avaluació i control de riscos específics:

Màquines i components de seguretat.

Equips de treball.

Instal·lacions i eines.

Llocs i espais de treball.

Anàlisi, avaluació i control de riscos específics: emmagatzematge, manipulació i transport de càrregues.

Electricitat.

Incendis.

Productes químics.

Residus.

Protecció:

Normes de senyalització de seguretat.

Protecció col·lectiva.

Protecció individual.

Plans d'emergència i autoprotecció.

## AVALUACIÓ:

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum a les assignatures de Seguretat I i II, Higiene I i II, i Ergonomia i psicociologia aplicada I i II.

## BIBLIOGRAFIA:

---

- Azcuénaga Linaza, Luis María. 2010. Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riesgos y medidas preventivas".
- Benítez, Antonio. 2009. Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.
- Creus Solé, A. 2006. Prevención de riesgos laborales.
- Díaz Moliner, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.
- Durán López, F. 2004. Informe de salud laboral. Los riesgos laborales y su prevención.
- Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. 2005. Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.
- Fontaneda González, I. 2005. Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.
- Gómez Etxebarria, Genaro. 2006. Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.
- Gómez Etxebarria, Genaro. 2009. 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.
- Iglesias Cabero, M. 1997. Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Igartua Miró, M.T. 2004. Compendio de prevención de riesgos laborales.
- López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.
- Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.
- Mateos Beato, A. 2005. Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Perrow, Charles. 2009. Accidentes normales.

### Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

aber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.sn3b tt

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Formació, Comunicació i Tècniques Afins

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 5,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

Formació, informació i tècniques afins estudia les activitats per formar als treballadors, tant de manera teòrica com pràctica, com de manera suficient i adequada, en matèria de prevenció de riscos laborals. I la part d'àmbit jurídic de la prevenció, que estudia les normes legals existents en prevenció de riscos laborals, aprofundint en els drets, obligacions i responsabilitats derivades de la legislació.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Donar les eines necessàries per confeccionar el pla de formació en prevenció de riscos laborals.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Adquirir els coneixements necessaris per a confeccionar el pla de formació en prevenció de riscos laborals  
Identificar els elements que intervenen en qualsevol procés de comunicació, així com els diferents canals pels que transita la informació dins de l'organització.

Reconèixer els drets i obligacions, tant d'empresaris com de treballadors, en relació a l'ús de la informació en matèria de prevenció de riscos.

Adquirir coneixements sobre tècniques de prevenció.

Conèixer les tècniques afins a la prevenció de riscos laborals (sistemes de gestió de la qualitat i el medi ambient, la seguretat vial i la prevenció de riscos laborals), així com les relacions entre elles i les possibilitats d'integració.

### COMPETÈNCIES

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

#### Específiques

- Dissenyar i coordinar processos de comunicació eficaços entre els actors relacionats amb la prevenció de riscos laborals.
- Dissenyar, planificar i desenvolupar les activitats de formació i informació de treballadors en matèria preventiva.
- Dominar les bases teòriques que sustenten la prevenció de riscos laborals per aplicar-les al desenvolupament de les funcions professionals.

- Interpretar la legislació específica en prevenció de riscos laborals i participar en la presa de decisions que se'n derivin en el marc de la institució o empresa.
- Utilitzar els diferents sistemes d'accés a la documentació científica relacionada amb la prevenció de riscos laborals i les principals bases de dades i llocs web.

### **Bàsiques**

- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

### **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

### **CONTINGUTS:**

---

#### Formació:

La formació en prevenció de riscos laborals.  
 Anàlisi de les necessitats formatives.  
 Disseny i concreció.  
 Desenvolupament de la formació.  
 Avaluació i control.

#### Informació:

El procés de comunicació.  
 La comunicació en prevenció, canals i tipus.  
 Informació. Condicions d'eficàcia.  
 Tècniques afins:  
 Sistemes de gestió de la qualitat.  
 La gestió mediambiental.  
 Seguretat i prevenció de riscos patrimonials.  
 Seguretat vial.

### **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, textos i participacions al fòrum

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

González García, A. (2000). Auditoria de los Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales.  
Benítez Antonio. (2009). Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.  
Cortés Díaz, J.M. (2005). Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e higiene del trabajo.  
Creus Solé, A. (2006). Prevención de riesgos laborales.  
Díaz Moliner, R. (2004). Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.  
Iglesias Cabero, M. (1997). Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.  
Igartúa Miró, M.T. (2004). Compendio de prevención de riesgos laborales.  
Gutiérrez-Solar Calvo, B. (2004). Culpa y riesgo en la responsabilidad civil por accidentes de trabajo.  
López Gandía, J. (2005). Curso de Prevención de Riesgos Laborales.  
Montoya Melgar, A. (2004). Curso de seguridad y salud en el trabajo.  
Mateos Beato, A. (2005). Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.  
Gómez Etxebarria, Genaro. (2006). Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.  
Gómez Etxebarria, Genaro. (2009). 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.  
Rubio Ruíz, A. (2002). Manual de Derechos, Obligaciones y Responsabilidades en la Prevención de Riesgos Laborales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)  
OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)  
OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)  
[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)  
[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)  
[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)  
[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com) BTC Doctor Junyent 5 - entresòl F 08500 Vic T. 93 881 46 36  
[info@btconsulting.org](mailto:info@btconsulting.org)  
[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Gestió de la Prevenció

Tipologia: Obligatòria (OB)

Crèdits: 4,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura estudia la integració de la prevenció de riscos laborals en el sistema general de gestió de l'empresa, tant en el conjunt de les seves activitats com en tots els seus nivells jeràrquics, a través de la implantació i aplicació d'un pla de prevenció de riscos laborals.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són els següents:

Conèixer les diferents formes d'organitzar la prevenció a l'empresa.  
Implantar un pla de prevenció de riscos.  
Estudiar els diferents sistemes de gestió de prevenció de riscos laborals existents.  
Analitzar l'economia de la prevenció.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix les diferents formes d'organitzar la prevenció de riscos laborals a l'empresa.  
Sap implantar un pla de prevenció de riscos.  
Coneix els diferents sistemes de gestió de la prevenció de riscos laborals existents.  
Sap analitzar l'economia de la prevenció.

### COMPETÈNCIES

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

#### Específiques

- Analitzar i gestionar els riscos laborals de qualsevol procés dins d'una empresa.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors

#### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.

### **Transversals**

- Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions. Mostrar inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.
- Mostrar habilitats per a l'exercici professional en entorns multidisciplinaris i complexos, en coordinació amb equips de treball en xarxa, ja sigui en entorns presencials o virtuals, mitjançant l'ús informàtic i informacional de les TIC.

### **CONTINGUTS:**

---

Organització de la prevenció.

Pla de prevenció de riscos laborals.

Economia de la prevenció.

Aplicació a sectors especials: construcció, indústries extractives, transport, pesca i agricultura.

### **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula, la participació en debats i en treballs dirigits en equip, la realització de proves objectives per escrit, la presentació i exposició de treballs individuals o de grup, i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.

50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum

### **BIBLIOGRAFIA:**

---

Benítez Antonio. (2009). Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.

Díaz Moliner, R. (2004). Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.

Igartúa Miró, M.T. (2004). Compendio de prevención de riesgos laborales.

González García, A. (2000). Auditoria de los Sistemas de Prevención de Riesgos Laborales.

Gutiérrez-Solar Calvo, B. (2004). Culpa y riesgo en la responsabilidad civil por accidentes de trabajo.

López Gandía, J. (2005). Curso de Prevención de Riesgos Laborales.

Montoya Melgar, A. (2004). Curso de seguridad y salud en el trabajo.

Mateos Beato, A. (2005). Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Rubio Ruíz, A. (2002). Manual de Derechos, Obligaciones y Responsabilidades en la Prevención de Riesgos Laborales

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)



## Treball de Fi de Màster

Tipologia: Treball de Fi de Màster (TFM)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

### PROFESSORAT RESPONSABLE

- Xavier Serra Jubany

### OBJECTIUS:

---

El treball de fi de Màster consisteix a desenvolupar un estudi relacionat amb alguna temàtica treballada en el màster que permeti posar en pràctica els coneixements teòrics estudiats. El TFM equival a 6 crèdits ECTS (150 hores de dedicació per part de l'alumne), el que suposa una extensió mínima aproximada d'unes 40 pàgines.

Durant l'elaboració del treball, cada alumne tindrà assignat un tutor que l'orientarà i guiarà en el seu desenvolupament.

Objectius generals del Treball Final de Màster son:

- Dissenyar , planificar i desenvolupar projectes d'investigació, pla de prevenció , estudi de riscos en prevenció de riscos laborals.
- Aplicar correctament els diferents mètodes i tècniques para la identificació, avaluació i control de riscos.
- Aprofundir en el coneixement i anàlisi de riscos i les mesures per prevenir-los i controlar-los.
- Utilitzar els diferents sistemes d'accés a la documentació científica relacionada amb la prevenció de riscos laborals així com les principals bases de dades i llocs web.
- Resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció, a través de l'anàlisi de la normativa, de a lectura de documents científics i de la observació de la realitat professional.
- Comunicar les conclusions i els coneixements generats amb la realització del treball de forma clara i ordenada.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

---

-Comprèn i aplica coneixements avançats dels aspectes teòrics i pràctics en contextos d'investigació científica i tecnològica.

-Mostra autonomia suficient per participar en projectes d'investigació i col·laboracions científiques o tecnològiques amb un alt component de transferència de coneixement.

- Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre els que es sostenen.

- Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la prevenció de riscos laborals.

-Planifica i gestiona el desenvolupament d'un projecte, i analitza críticament els resultats obtinguts.

- Domina la terminologia de prevenció de riscos laborals i demostra criteri en les relacions entre funcions, tècniques i normatives.

- Utilitza i desenvolupa estudis teòrics i pràctics, assajos i posades en marxa, documentació i defensa d'un projecte real.

- Utilitza el llenguatge audiovisual i els seus diferents recursos, per expressar i presentar continguts vinculats al coneixement específic de l'àmbit.
- Relaciona i aplica adequadament els continguts sobre prevenció de riscos laborals

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Dissenyar, elaborar i defensar davant d'un tribunal un exercici original que consisteixi en un projecte integral de prevenció de riscos laborals de naturalesa professional en el qual se sintetitzin les competències adquirides en la titulació.
- Dissenyar, planificar i desenvolupar les activitats de formació i informació de treballadors en matèria preventiva.
- Dominar les bases teòriques que sustenten la prevenció de riscos laborals per aplicar-les al desenvolupament de les funcions professionals.
- Interpretar la legislació específica en prevenció de riscos laborals i participar en la presa de decisions que se'n derivin en el marc de la institució o empresa.
- Mostrar capacitat per resoldre problemes en l'àmbit de la prevenció a través de la lectura i comprensió de textos científics.
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.
- Utilitzar els diferents sistemes d'accés a la documentació científica relacionada amb la prevenció de riscos laborals i les principals bases de dades i llocs web.

### Bàsiques

- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Tenir les habilitats d'aprenentatge que permetin continuar estudiant d'una manera en gran mesura autodirigida o autònoma.

### Transversals

- Emprar diferents formes de comunicació, tant orals com escrites o audiovisuals, en la llengua pròpia i en llengües estrangeres, amb un alt grau de correcció en l'ús, la forma i el contingut.

## CONTINGUTS:

---

Estructura del Treball Final de Màster  
Concreció d'objectius  
Mètodes i tècniques d'investigació  
Planificació i desenvolupament del pla de treball  
Elaboració de conclusions  
Referències bibliogràfiques

Tècniques per la presentació oral  
Materials i recursos per la presentació orals  
Recursos audiovisuals

## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació del TFM es basarà en la memòria presentada, la defensa oral i el procés d'elaboració del treball. Per aprovar el TFM l'estudiant ha de superar tan la memòria com la defensa. La qualificació s'expressa en una escala del 0 al 10.

Per avaluar el seguiment del treball el tutor tindrà en compte el treball realitzat per l'estudiant per l'elaboració del projecte, valorant la seva actitud, la seva capacitat d'organització i planificació, l'esforç demostrat, la implicació...

Per avaluar el projecte, estudi o memòria, els membre del tribunal tindran en compte els següents criteris:

- . Demostració del coneixement tècnic o metodològic del tema
- . Marco teòric/legal de referència
- . Coneixement i desenvolupament de les funcions professionals de l'especialitat.
- . Rigor conceptual.
- . Domini de les tècniques de treball relacionades amb l'especialitat.
- . Creativitat i capacitat d'innovació.
- . Estructuració realista o coherent del treball.

Per avaluar la defensa oral el tribunal considerarà els següents indicadors:

- . Planificació i organització de l'exposició.
- . Capacitat de comunicació , anàlisi i síntesis en la exposició.
- . Qualitat de les respostes i ajustament a les preguntes efectuades per el tribunal.

La comissió de coordinació serà la responsable de coordinar tots els processos i procediments per la bona gestió del TFM.

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

- Azcúenaga Linaza, Luis María. (2010). Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riesgos y medidas preventivas".
- Benítez, Antonio. (2009). Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.
- Creus Solé, A. (2006). Prevención de riesgos laborales.
- Igartúa Miró, M.T. (2004). Compendio de prevención de riesgos laborales.
- López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.
- Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.
- Mateos Beato, A. (2005). Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Asunción 2006. Evaluación y control de riesgos laborales Calatayud Sarthou.
- Díaz Moliné, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.
- Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. (2005). Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.
- Fontaneda González, I. (2005). Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.
- Gómez Etxebarría, Genaro. (2006). Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.
- Gómez Etxebarría, Genaro. (2009). 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## **ASSIGNATURES D'ESPECIALITATS**

## Anàlisi de Casos Pràctics en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'Anàlisi de casos pràctics és una assignatura optativa i específica per a cada especialitat. L'estudiant pot escollir entre aquesta assignatura o cursar les pràctiques en una empresa.

L'objectiu de l'assignatura és que l'estudiant apliqui els coneixements adquirits en les diferents matèries a casos o situacions reals que després es podrà trobar exercint com a tècnic de prevenció de riscos laborals.

Per aconseguir-ho es plantegen 3 casos pràctics dins l'assignatura que l'alumne haurà de resoldre

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinari i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la ergonomia i psicosociologia.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que es sustenten
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de ergonomia i psicosociologia.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de ergonomia i psicosociologia.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Ergonomia i psicosociologia
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Ergonomia i psicosociologia.
  - S'integra en un equip interdisciplinari de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans, materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de ergonomia i psicosociologia, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de l'especialitat.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Organització de la PRL en l'empresa  
Funcions del tècnic de prevenció de PRL  
Documentació en PRL: Avaluació de riscos, pla de prevenció...  
Elaboració d'informes  
Formació dels treballadors  
Inspeccions de treball  
Mètodes d'avaluació en ergonomia  
Mètodes d'avaluació en psicosociologia.

## AVALUACIÓ:

---

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

Per avaluar l'assignatura d'Anàlisi de casos pràctics es tindrà en compte:

? Nota obtinguda en els diferents casos pràctics

? Comentaris i observacions realitzats al fòrum sobre els treballs dels companys

## BIBLIOGRAFIA:

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Ergonomia i psicociologia. INSHT.

Ergonomia i psicociologia. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Ergonomia i psicociologia Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Ergonomia i psicociologia. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la ergonomia i psicociologia en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e ergonomia i psicociologia. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la ergonomia i psicociologia en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de ergonomia i psicociologia. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Ergonomia i psicociologia. INSHT.

Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e ergonomia i psicociologia.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)



## Anàlisi de Casos Pràctics en Higiene Industrial

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'Anàlisi de casos pràctics és una assignatura optativa i específica per a cada especialitat. L'estudiant pot escollir entre aquesta assignatura o cursar les pràctiques en una empresa.

L'objectiu de l'assignatura és que l'estudiant apliqui els coneixements adquirits en les diferents matèries a casos o situacions reals que després es podrà trobar exercint com a tècnic de prevenció de riscos laborals.

Per aconseguir-ho es plantegen 3 casos pràctics dins l'assignatura que l'alumne haurà de resoldre

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinar i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la higiene industrial.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que es sustenten
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de higiene industrial.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de higiene industrial.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Higiene industrial
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Higiene industrial.
  - S'integra en un equip interdisciplinar de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans , materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de higiene industrial, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de la especialitat.

### COMPETÈNCIES

---

## Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

## Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

## Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

## Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Organització de la PRL en l'empresa  
Funcions del tècnic de prevenció de PRL  
Documentació en PRL: Avaluació de riscos, pla de prevenció...  
Elaboració d'informes  
Formació dels treballadors  
Inspeccions de treball  
Mètodes i tècniques d'avaluació d'Higiene industrial

## AVALUACIÓ:

---

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

Per avaluar l'assignatura d'Anàlisi de casos pràctics es tindrà en compte:

? Nota obtinguda en els diferents casos pràctics

? Comentaris i observacions realitzats al fòrum sobre els treballs dels companys

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Ergonomia i psicociologia. INSHT.

Ergonomia i psicociologia. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Ergonomia i psicociologia Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Ergonomia i psicociologia. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la ergonomía i psicociologia en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonsao; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e ergonomía i psicociologia. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la ergonomía i psicociologia en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de ergonomía i psicociologia. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Ergonomia i psicociologia. INSHT.

Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e ergonomía i psicociologia.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Anàlisi de Casos Pràctics en Seguretat en el Treball

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'Anàlisi de casos pràctics és una assignatura optativa i específica per a cada especialitat. L'estudiant pot escollir entre aquesta assignatura o cursar les pràctiques en una empresa.

L'objectiu de l'assignatura és que l'estudiant apliqui els coneixements adquirits en les diferents matèries a casos o situacions reals que després es podrà trobar exercint com a tècnic de prevenció de riscos laborals.

Per aconseguir-ho es plantegen 3 casos pràctics dins l'assignatura que l'alumne haurà de resoldre

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinar i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la seguretat en el treball.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que els que es sustenten.
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de seguretat en el treball.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de seguretat en el treball.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Seguretat en el Treball.
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Seguretat en el Treball.
  - S'integra en un equip interdisciplinar de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans, materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de seguretat en el treball, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de la especialitat.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Organització de la PRL en l'empresa  
Funcions del tècnic de prevenció de PRL  
Documentació en PRL: Evaluació de riscos, pla de prevenció...  
Elaboració d'informes  
Formació dels treballadors  
Inspeccions de treball  
Mètodes i tècniques d'avaluació de Seguretat en el Treball

## AVALUACIÓ:

---

Cada un dels casos resolts serà avaluat pels professors de l'assignatura o bé pels companys de curs, a través de l'avaluació compartida.

Per avaluar l'assignatura d'Anàlisi de casos pràctics es tindrà en compte:

? Nota obtinguda en els diferents casos pràctics

? Comentaris i observacions realitzats al fòrum sobre els treballs dels companys

## BIBLIOGRAFIA:

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Higiene Industrial. INSHT.

Higiene industrial. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Higiene Industrial Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Higiene industrial. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la higiene industrial en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e higiene industrial. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la higiene industrial en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de higiene industrial. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Higiene Industrial. INSHT.

Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e higiene industrial.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Ergonomia i Psicosociologia Aplicada II

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 9,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'objectiu de l'ergonomia consisteix en l'adaptació de les condicions de treball a la persona a fi d'aconseguir la millor harmonia possible entre les condicions òptimes de confort i l'eficiència productiva. Per tal d'aconseguir-ho, utilitza diferents ciències com: l'anatomia, l'enginyeria, l'organització del treball, etc. En aquesta especialitat s'estudien: l'ergonomia postural, ergonomia ambiental, mètodes d'avaluació ergonòmics, l'estrès laboral, riscos psicosocials emergents.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Establir nocions bàsiques sobre biomecànica ocupacional.

Analitzar els factors de risc i les mesures preventives relatives a les pantalles de visualització de dades.

Analitzar els factors de risc i les mesures preventives relatives als treballs de manipulació manual de càrregues.

Estudiar i avaluar la qualitat de l'aire interior.

Analitzar les molèsties ocasionades pel soroll.

Establir els requisits pel confort visual.

Exposar els principals mètodes d'avaluació específics per a l'estudi de: la manipulació manual de càrregues, les postures inadequades, els moviments repetitius i la càrrega mental de treball.

Analitzar l'estrès laboral com a factor de risc psicosocial.

Conèixer els principals mètodes d'avaluació de l'estrès laboral.

Establir les mesures preventives o d'identificació que poden adoptar-se.

Conèixer cadascun dels riscos esmentats, les seves conseqüències i les mesures d'intervenció.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

---

Coneix els conceptes de l'ergonomia postural, que inclouen la biomecànica ocupacional, les pantalles de visualització de dades i la manipulació manual de càrregues.

Coneix i avalua les condicions laborals relacionades amb la qualitat de l'aire interior, el confort visual i els nivells de soroll, i és capaç d'establir les mesures preventives necessàries.

Coneix i aplica els principals mètodes d'avaluació ergonòmics de les pantalles de visualització de dades, la manipulació manual de càrregues, les postures de treball, els moviments repetitius i la càrrega mental.

Coneix i avalua l'estrès laboral com a factor de risc psicosocial, i determina les mesures preventives o d'intervenció que poden adoptar.

Coneix i avalua els riscos laborals emergents (burnout, assetjament psicològic, assetjament sexual i violència en el lloc de treball) i determina les mesures preventives o d'intervenció que poden adoptar.

Consolida i interrelaciona els conceptes sobre prevenció de riscos laborals adquirits durant el curs.

Planifica i gestiona del desenvolupament d'un projecte.

Aplica de manera pràctica els coneixements adquirits durant el curs en matèria de prevenció de riscos laborals.

Analitza críticament els resultats obtinguts

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Ergonomia postural:

Biomecànica ocupacional aplicada.  
Pantalles de visualització de dades I.  
Pantalles de visualització de dades II.  
Manipulació manual de càrregues.

Ergonomia ambiental:



Ergonomia visual.  
Ergoacústica.  
Qualitat de l'aire interior.

Mètodes d'avaluació ergonòmics:

Avaluació de la manipulació manual de càrregues.  
Avaluació de les postures de treball.  
Avaluació dels moviments repetitius.  
Avaluació de la càrrega mental.

L'estrès laboral:

Estrès: factor psicosocial.  
Prevenició i avaluació de l'estrès laboral.

Riscos psicosocials emergents:

Burnout.  
Assetjament psicològic en el treball: mobbing.  
Assetjament sexual en el treball.  
Violència al lloc de treball.

## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics. La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum.

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Melo, José Luis (2009). Ergonomía Práctica. Guía para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo. Fundación Mapfre.  
OSHA, 2000. El dolor de espalda en Europa. Publicación. OSHA num. 204. Semana Europea de la Seguridad y Salud en el trabajo. Bilbao.  
OSHA, 2000. Introducción a los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral. OSHA. Factsheet, 71. Semana Europea de la Seguridad y Salud en el trabajo. Bilbao.  
Llaneza Alvarez, J. Valladolid (2008) Ergonomía y Psicología Aplicada. Manual para la formación del especialista. Lex Nova.  
OIT. Enciclopedia de Salud y Seguridad.  
OIT, 2001. [www.ilo.org/](http://www.ilo.org/)  
OIT. Lista de comprobación ergonómica. Soluciones prácticas y de sencilla aplicación para mejorar la seguridad, la salud y las condiciones de trabajo. Madrid: INSHT, 2000. [www.insht.es](http://www.insht.es)  
Ruiz Gomez, E. (2004) Estudio de lesiones músculo-esqueléticas por posturas forzadas y movimientos repetitivos. Madrid: Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo.  
Nogareda Cuixart, C.(coord) i altres. (1995). Psicología del Trabajo. INSHT.  
Nogareda Cuixart, S (coord) i altres. (1994). Ergonomía. INSHT.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Higiene Industrial II

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 9,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

La higiene industrial és un dels aspectes més importants de la prevenció de riscos laborals i és per això que cal prendre les mesures pertinents per evitar i controlar els riscos identificats. En aquesta especialitat s'estudien: el mesurament dels contaminants i els sectors laborals amb riscos higiènics.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són les següents:

Conèixer els diferents procediments pel mesurament de contaminants químics.

Analitzar les diferents tècniques analítiques.

Estudiar el mesurament dels soroll.

Planificar el mesurament d'agents biològics.

Conèixer les principals activitats que s'exerceixen en la construcció, en els processos de soldadura i en el sector del metall.

Identificar els diferents riscos higiènics d'aquestes activitats.

Exposar i analitzar els principals riscos higiènics presents en el sector agropecuari i sanitari.

Estudiar el síndrome de l'edifici malalt.

Descriure la indústria tèxtil, els seus principals processos i els seus riscos higiènics.

Descriure la indústria de les arts gràfiques, els seus principals processos i els seus riscos higiènics.

Descriure la indústria del plàstic, els seus principals processos i els seus riscos higiènics.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

---

Coneix els diferents procediments per al mesurament i anàlisi de contaminants: agents químics, agents biològics i soroll.

Coneix les particularitats i processos que es desenvolupen en els sectors més representatius amb riscos higiènics.

Coneix i avalua els riscos higiènics que es presenten en els sectors esmentats i estableix les mesures preventives que es poden adoptar.

Consolida i interrelaciona els conceptes sobre prevenció de riscos laborals adquirits durant el curs.

Planifica i gestiona del desenvolupament d'un projecte.

Aplica de manera pràctica els coneixements adquirits durant el curs en matèria de prevenció de riscos laborals.

Analitza críticament els resultats obtinguts.

### COMPETÈNCIES

---

## Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

## Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

## Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

## Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conèixer en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Mesurament de contaminants:

Sistemes de mesura dels contaminants químics.

Tècniques d'anàlisi.

Mesurament dels soroll.

Mesurament d'agents biològics.

Sectors laborals amb riscos higiènics I:

Construcció.

Soldadura.

Metal·lúrgia de transformació.

Sectors laborals amb riscos higiènics II:

Sector sanitari.  
Sector agropecuari.  
El síndrome de l'edifici malalt.

Sector laboral amb riscos higiènics III:

Sector tèxtil.  
Arts gràfiques.  
Indústria del plàstic.

## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pesos ponderats de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.  
50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.  
Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Higiene Industrial. INSHT.  
Higiene industrial. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS  
Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Higiene Industrial Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.  
Menéndez Díez, Faustino. Higiene industrial. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.  
Pedro Mateo Floriá. Gestión de la higiene industrial en la empresa. Fundación Confemetal.  
Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e higiene industrial. Editorial Limusa - Noriega.  
Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la higiene industrial en la empresa.  
Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos  
Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.  
Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de higiene industrial. Ciss, S.A  
Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Higiene Industrial. INSHT.  
Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e higiene industrial.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)  
OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)  
OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Pràctiques en Empresa en Ergonomia i Psicosociologia Aplicada

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

La finalitat d'aquestes pràctiques és permetre a l'alumne aplicar en un àmbit del món laboral els coneixements que ha adquirit durant el curs.

Les pràctiques tenen una càrrega lectiva de 6 crèdits ECTS, el que suposa un total de 150 hores de dedicació per part de l'alumne, repartides de la següent manera:

140 hores de pràctiques efectives a l'empresa  
10 hores d'elaboració de la memòria de pràctiques.

Per a la realització de les pràctiques, cada estudiant del Màster compta amb dos tutors que faran el seguiment de la seva activitat: el professor de l'assignatura i el tutor de l'empresa o institució.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinar i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la ergonomia i psicosociologia.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que es sustenten
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de ergonomia i psicosociologia.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de ergonomia i psicosociologia.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Ergonomia i psicosociologia
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Ergonomia i psicosociologia.
  - S'integra en un equip interdisciplinar de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans, materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de ergonomia i psicosociologia, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de l'especialitat.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Pràctiques en empresa en ergonomia i psicociologia aplciada posar quins continguts treballarà l'estudiant quan serà en aquestes pràctiques: Exemple: Funcions del responsable de riscos laborals, coordinació d'equips.... avaluació de riscos.

Organització de la PRL en l'empresa

Funcions del tècnic de prevenció de PRL



Documentació en PRL: Avaluació de riscos, pla de prevenció...

Elaboració d'informes

Formació dels treballadors

Inspeccions de treball

Mètodes d' avaluació en ergonomia

Mètodes d'avaluació en psicopsicologia.

## **AVALUACIÓ:**

---

L'avaluació de les pràctiques la realitzarà el professor de l'assignatura tenint en compte dos aspectes bàsics:

L'elaboració d'una memòria final de pràctiques, per part de l'alumne.

La valoració del tutor de l'empresa o institució on l'alumne ha realitzat les pràctiques. En aquesta avaluació es tindran en compte diversos aspectes, com per exemple: habilitat en l'aplicació de la teoria a la pràctica, competències, actitud, adaptació a l'empresa, professionalitat, capacitat de treball en equip, puntualitat, entre d'altres.

En base a aquesta informació, el tutor de l'assignatura determinarà la qualificació final.

Finalitzades les pràctiques a l'empresa o institució, l'alumne elaborarà una memòria final de pràctiques on, seguint un guió que se li haurà facilitat prèviament, descriu i valori les tasques que ha desenvolupat a l'empresa.

La memòria haurà de contenir els següents apartats:

Descripció de l'empresa.

Descripció detallada de les tasques desenvolupades.

Aprenentatges adquirits: coneixements, habilitats i actituds.

Valoració personal de les pràctiques.

## **BIBLIOGRAFIA:**

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Ergonomia i psicopsicologia. INSHT.

Ergonomia i psicopsicologia. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Ergonomia i psicopsicologia Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Ergonomia i psicopsicologia. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la ergonomia i psicopsicologia en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e ergonomia i psicopsicologia. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la ergonomia i psicopsicologia en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de ergonomia i psicopsicologia. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Ergonomia i psicosociologia. INSHT.  
Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e ergonomía i psicosociologia.  
Webgrafia:  
Adreces web oficials:  
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)  
OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)  
OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)  
Adreces web de pàgines especialitzades:  
[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)  
[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)  
[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)  
[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)  
[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)  
[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Pràctiques en Empresa en Higiene Industrial

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

La finalitat d'aquestes pràctiques és permetre a l'alumne aplicar en un àmbit del món laboral els coneixements que ha adquirit durant el curs.

Les pràctiques tenen una càrrega lectiva de 6 crèdits ECTS, el que suposa un total de 150 hores de dedicació per part de l'alumne, repartides de la següent manera:

140 hores de pràctiques efectives a l'empresa  
10 hores d'elaboració de la memòria de pràctiques.

Per a la realització de les pràctiques, cada estudiant del Màster compta amb dos tutors que faran el seguiment de la seva activitat: el professor de l'assignatura i el tutor de l'empresa o institució.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinar i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la higiene industrial.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que es sustenten
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de higiene industrial.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de higiene industrial.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Higiene industrial
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Higiene industrial.
  - S'integra en un equip interdisciplinar de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans, materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de higiene industrial, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de l'especialitat.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Organització de la PRL en l'empresa  
Funcions del tècnic de prevenció de PRL  
Documentació en PRL: Avaluació de riscos, pla de prevenció...  
Elaboració d'informes  
Formació dels treballadors  
Inspeccions de treball  
Mètodes de tècniques d'avaluació d'higiene industrial

## AVALUACIÓ:

---

L'avaluació de les pràctiques la realitzarà el professor de l'assignatura tenint en compte dos aspectes bàsics:

L'elaboració d'una memòria final de pràctiques, per part de l'alumne.

La valoració del tutor de l'empresa o institució on l'alumne ha realitzat les pràctiques. En aquesta avaluació es tindran en compte diversos aspectes, com per exemple: habilitat en l'aplicació de la teoria a la pràctica, competències, actitud, adaptació a l'empresa, professionalitat, capacitat de treball en equip, puntualitat, entre d'altres.

En base a aquesta informació, el tutor de l'assignatura determinarà la qualificació final.

Finalitzades les pràctiques a l'empresa o institució, l'alumne elaborarà una memòria final de pràctiques on, seguint un guió que se li haurà facilitat prèviament, descriu i valori les tasques que ha desenvolupat a l'empresa.

La memòria haurà de contenir els següents apartats:

Descripció de l'empresa.

Descripció detallada de les tasques desenvolupades.

Aprenentatges adquirits: coneixements, habilitats i actituds.

Valoració personal de les pràctiques.

## BIBLIOGRAFIA:

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Higiene industrial. INSHT.

Higiene industrial. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Higiene industrial Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Higiene industrial. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la higiene industrial en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e higiene industrial. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la higiene industrial en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de higiene industrial. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Higiene industrial. INSHT.

Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e higiene industrial.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)



## Pràctiques en Empresa en Seguretat en el Treball

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 6,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

La finalitat d'aquestes pràctiques és permetre a l'alumne aplicar en un àmbit del món laboral els coneixements que ha adquirit durant el curs.

Les pràctiques tenen una càrrega lectiva de 6 crèdits ECTS, el que suposa un total de 150 hores de dedicació per part de l'alumne, repartides de la següent manera:

140 hores de pràctiques efectives a l'empresa  
10 hores d'elaboració de la memòria de pràctiques.

Per a la realització de les pràctiques, cada estudiant del Màster compta amb dos tutors que faran el seguiment de la seva activitat: el professor de l'assignatura i el tutor de l'empresa o institució.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

- 
- Aplica i integra els seus coneixements per la resolució de problemes en entorns nous incloent contextos de caràcter multidisciplinari i especialitzats.
  - Assumeix la responsabilitat del seu propi desenvolupament professional i de la seva especialització en l'àmbit de la seguretat en el treball.
  - Transmet de una manera clara i sense ambigüitats resultats procedents de la investigació científica i tecnològica així com els fonaments més rellevants sobre les que els que es sustenten
  - Resol els problemes i situacions pròpies del desenvolupament professional amb actituds emprenedores i innovadores.
  - Planteja intervencions amb coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
  - Mostra una actitud de motivació i compromís per la millora personal i professional.
  - Coneix les tasques i responsabilitats de les funcions de tècnic de prevenció de riscos, en la especialitat de seguretat en el treball.
  - Coneix les tècniques per identificar, avaluar i proposar mesures preventives en l'especialitat de seguretat en el treball.
  - Mostra habilitats per la resolució de problemes en Seguretat en el treball
  - Aplica de forma pràctica els coneixements referits a la Seguretat en el treball.
  - S'integra en un equip interdisciplinari de prevenció de riscos laborals.
  - Dissenya una planificació de l'activitat preventiva i la gestiona adequadament en relació als recursos humans, materials i als terminis d'execució.
  - Aplica tècniques de l'especialitat de seguretat en el treball, recollides a la normativa.
  - Utilitza correctament els instruments de medició dels riscos de l'especialitat.

## COMPETÈNCIES

---

### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar solucions.
- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### Específiques

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### Bàsiques

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Transversals

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conviure en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## CONTINGUTS:

---

Organització de la PRL en l'empresa  
Funcions del tècnic de prevenció de PRL  
Documentació en PRL: Avaluació de riscos, pla de prevenció...  
Elaboració d'informes  
Formació dels treballadors  
Inspeccions de treball  
Mètodes de tècniques d'avaluació de seguretat en el treball



## AVALUACIÓ:

---

L'avaluació de les pràctiques la realitzarà el professor de l'assignatura tenint en compte dos aspectes bàsics:

L'elaboració d'una memòria final de pràctiques, per part de l'alumne.

La valoració del tutor de l'empresa o institució on l'alumne ha realitzat les pràctiques. En aquesta avaluació es tindran en compte diversos aspectes, com per exemple: habilitat en l'aplicació de la teoria a la pràctica, competències, actitud, adaptació a l'empresa, professionalitat, capacitat de treball en equip, puntualitat, entre d'altres.

En base a aquesta informació, el tutor de l'assignatura determinarà la qualificació final.

Finalitzades les pràctiques a l'empresa o institució, l'alumne elaborarà una memòria final de pràctiques on, seguint un guió que se li haurà facilitat prèviament, descrigui i valori les tasques que ha desenvolupat a l'empresa.

La memòria haurà de contenir els següents apartats:

Descripció de l'empresa.

Descripció detallada de les tasques desenvolupades.

Aprentatges adquirits: coneixements, habilitats i actituds.

Valoració personal de les pràctiques.

## BIBLIOGRAFIA:

---

Diversos Autors (Dir. J.I. García Ninet, Coord. A. Garrigues Giménez) (2002): Manual de prevención de riesgos laborales, Atelier, Barcelona.

Bernal Dominguez, F. (coord) i altres (1996). Seguretat en el treball. INSHT.

Seguretat en el treball. Problemas resueltos. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. MTAS

Falgarán Rojo, Manuel Jesús. Seguretat en el treball Aplicada ? Ampliada. Editorial Meta.

Menéndez Díez, Faustino. Seguretat en el treball. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.

Pedro Mateo Floriá. Gestión de la seguretat en el treball en la empresa. Fundación Confemetal.

Hernández Zúñiga, Alfonso; Malfavón Ramos, Nidia I.; Fernández Luna, Gabriela. Seguridad e seguretat en el treball. Editorial Limusa - Noriega.

Mateo Floriá, Pedro 2006. Gestión de la seguretat en el treball en la empresa.

Gracia. José María. 2008. Seguridad industrial en plantas químicas y energéticas de Storch. Madrid: Díaz de Santos

Gómez Etxebarria, Genaro. 20011. Todo prevención de riesgos laborales 2011: medio ambiente y seguridad industrial. Ciss, S.A.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2003. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: especialidad de seguretat en el treball. Ciss, S.A

Guasch Farras, J. (coord) y otros(1994). Seguretat en el treball. INSHT.

Varo Galvañ, Pedro. Cuaderno de prácticas de Seguridad e seguretat en el treball.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)

## Seguretat en el Treball II

Tipologia: Optativa (OP)

Crèdits: 9,0

Llengua d'impartició: Català

---

### OBJECTIUS:

L'assignatura Seguretat en el Treball I és introductòria als conceptes bàsics de tècniques de seguretat aplicades al lloc de treball.

Els objectius proposats, relacionats amb les competències genèriques i específiques, són els següents:

Conèixer el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat que s'apliquen en la prevenció de riscos i quan s'han d'aplicar.

Conèixer les diferències entre accident de treball i un altre tipus de danys.

Conèixer el procediment de notificació i registre dels accidents de treball.

Conèixer la metodologia a seguir per efectuar la avaluació de riscos, la investigació d'accidents i les inspeccions de seguretat.

Conèixer els mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos i com interpretar els seus resultats.

Conèixer les característiques que han de complir els diferents elements que formen part del procés de treball com, màquines, equips, instal·lacions, eines, productes químics, residus, etc. i els seus riscos derivats.

Conèixer l'anàlisi, l'avaluació i les mesures de protecció segons la normativa específica.

Conèixer els diferents tipus de senyals, les seves característiques i classificació, així com les obligacions i drets de l'empresari i dels treballadors en aquesta matèria.

Conèixer els tipus de protecció existents, col·lectiva i individual, en funció del risc.

Adquirir els coneixements necessaris per implantar un pla d'emergència.

### RESULTATS D'APRENTATGE:

Coneix els conceptes que intervenen en l'acció preventiva (treball, salut, risc, perill, factor de risc, prevenció i protecció) i la relació existent entre ells.

Coneix els principals mètodes estadístics aplicats a la prevenció de riscos.

Coneix el concepte de seguretat en el treball, les diferents tècniques de seguretat aplicables i quan han d'aplicar-se.

Coneix el concepte d'higiene industrial, el seu procés d'actuació i els mètodes que utilitza per avaluar i corregir les condicions ambientals.

### COMPETÈNCIES

---

#### Generals

- Desenvolupar les tasques i responsabilitats de les funcions de nivell superior i exercir-les amb iniciativa, rigurositat i independència.
- Mostrar habilitats en l'ús de les tècniques pròpies de la professió per analitzar problemes i proposar

solucions.

- Tenir capacitat crítica per interpretar el context social i laboral actual d'acord amb el marc normatiu i proposar accions de millora en aquests entorns.

### **Específiques**

- Aplicar els mètodes bàsics de mostreig planificats en els dissenys d'investigació.
- Aplicar els mètodes experimentals d'investigació per estructurar les mesures preventives.
- Identificar cadascuna de les funcions dels perfils professionals que intervenen en la millora de les condicions de treball per fer possible un exercici adequat de la professió.
- Organitzar, planificar i dirigir projectes de millora per a la seguretat i la salut dels treballadors
- Relacionar les diferents àrees d'identificació i anàlisi de riscos en la prevenció de riscos laborals.

### **Bàsiques**

- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relatius al seu camp d'estudi.
- Ésser capaç d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels coneixements i judicis.
- Saber comunicar les conclusions -i els coneixements i raons últimes que les sustenten- a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### **Transversals**

- Esdevenir l'actor principal del propi procés formatiu amb l'objectiu d'aconseguir una millora personal i professional i d'adquirir una formació integral que permeti aprendre i conèixer en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques molt diverses.
- Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal, a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge i servei i en la inclusió social.
- Projectar els valors de l'emprenedoria i la innovació en l'exercici de la trajectòria personal acadèmica i professional, a través del contacte amb diferents realitats de la pràctica i amb motivació envers el desenvolupament professional.

## **CONTINGUTS:**

---

Seguretat:

Concepte i definició de seguretat: tècniques de seguretat.

Accidents de treball.

Anàlisi i avaluació general de riscos.

Investigació d'accidents i Inspeccions de Seguretat.

Anàlisi estadística d'accidents.

Anàlisi, avaluació i control de riscos específics:

Màquines i components de seguretat.

Equips de treball.

Instal·lacions i eines.

Llocs i espais de treball.

Anàlisi, avaluació i control de riscos específics: emmagatzematge, manipulació i transport de càrregues.

Electricitat.

Incendis.

Productes químics.

Residus.

Protecció:

Normes de senyalització de seguretat.  
Protecció col·lectiva.  
Protecció individual.  
Plans d'emergència i autoprotecció.

## AVALUACIÓ:

---

L'avaluació es basarà en un seguiment continu del treball acadèmic de l'estudiant al llarg del curs. S'avaluarà l'assistència activa a l'aula; la participació en debats i en treballs dirigits en equip; la realització de proves objectives per escrit; la presentació y exposició de treballs individuals o de grup; i la realització d'exercicis i casos pràctics.

La nota final serà una mitjana ponderada de l'avaluació de les activitats acadèmiques de l'estudiant, amb un pes ponderat de l'ordre de:

50% corresponent a l'examen final presencial si la nota del mateix és igual o superior a 4,5 punts sobre 10.

50% corresponent a la mitjana dels casos pràctics, qüestionaris i participacions al fòrum a les assignatures.

## BIBLIOGRAFIA:

---

Azcúenaga Linaza, Luis María. 2010. Accidentes laborales y enfermedades profesionales "análisis, riegos y medidas preventivas".

Benítez, Antonio. 2009. Buenas prácticas en prevención de riesgos laborales.

Cortés Díaz, J.M. 2005. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e higiene del trabajo

Creus Solé, A. 2006. Prevención de riesgos laborales.

Calatayud Sarthou, Asunción 2006. Evaluación y control de riesgos laborales.

Díaz Moliner, R. 2004. Guía práctica para la prevención de riesgos laborales.

Espluga Trenc, J.; Caballero Bastardo, J. 2005. Introducción a la prevención de riesgos laborales. Del trabajo a la salud.

Fontaneda González, I. 2005. Las condiciones de trabajo en España tras la aprobación de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y su evolución.

García Salas, A. 2004. Directivos y mandos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2006. Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso superior.

Gómez Etxebarria, Genaro. 2009. 1000 Soluciones en prevención de riesgos laborales.

Iglesias Cabero, M. 1997. Comentarios a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

López Gandía, J. 2005. Curso de Prevención de Riesgos Laborales.

Montoya Melgar, A. 2004. Curso de seguridad y salud en el trabajo.

Mateos Beato, A. 2005 Diccionario temático de seguridad y salud laboral. Conceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Perrow Charles. 2009. Accidentes normales.

Webgrafia:

Adreces web oficials:

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo: [www.insht.es](http://www.insht.es)

OIT (Organización Internacional del Trabajo): [www.ilo.org/global/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm)

OMS (Organización Mundial de la Salud): [www.who.int/occupational\\_health/en/](http://www.who.int/occupational_health/en/)

Adreces web de pàgines especialitzades:

[www.prevencionar.com](http://www.prevencionar.com)

[www.prevencion-laboral.com](http://www.prevencion-laboral.com)

[www.prevention-world.com](http://www.prevention-world.com)

[www.elergonomista.com](http://www.elergonomista.com)

[www.prevencion-riesgos-laborales-com](http://www.prevencion-riesgos-laborales-com)

[www.istas.net](http://www.istas.net)