

Guia docent

240E0319 - 240E0319 - Ergonomia i Factor Humà

Última modificació: 13/03/2025

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona

Unitat que imparteix: 732 - OE - Departament d'Organització d'Empreses.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ (Pla 2012). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ (Pla 2021). (Assignatura optativa).

Curs: 2025

Crèdits ECTS: 3.0

Idiomes: Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Pedro Rodriguez Mondelo

Altres: Pedro Rodriguez Mondelo

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

4. Analitzar els riscos i les conseqüències de les solucions proposades en els diversos subsistemes empresarials i el seu entorn social i ambiental.

Genèriques:

3. Conèixer i dominar les eines analítiques necessàries perquè la presa de decisions en el context organitzatiu sigui més eficient.

Transversals:

1. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinari, ja sigui com un membre més o duent a terme tasques de direcció, amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

2. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ: Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que en regeixen l'activitat; tenir capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici.

METODOLOGIES DOCENTS

Classes magistrals i participatives

Aprenentatge basat en problemes, exercicis i estudi de casos

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Aquesta assignatura pretèn proporcionar els coneixements bàsics en prevenció de riscos laborals i ergonomia. L'estudiant una vegada hagi superat l'assignatura haurà de ser capaç de:

- Conèixer les funcions bàsiques d'un expert en Prevenció de Riscos Laborals (PRL)
- Conèixer els principis legals i ètics en PRL
- Aprendre a coordinar les activitats de PRL
- Saber desenvolupar projectes en la seva globalitat
- Conèixer i analitzar problemes ergonòmics
- Formar-se en eines de l'ergonomia

HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	48,0	64.00
Hores grup gran	27,0	36.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Tema1. El treball, la salut i la qualitat de vida laboral

Tema 2. Danys derivats del treball

Tema 3. Marc Normatiu bàsic en prevenció de riscos laborals (PRL): Deures, obligacions i responsabilitats

Tema 4: Riscos generals i la seva prevenció: Riscos lligats a les condicions de Seguretat i Riscos lligats a les condicions ambientals

Tema 5. Sistemes elementals en control de riscos

Tema 6. Control de la salut dels treballadors

Tema 7. Ergonomia: Conceptes bàsics

Tema 8: Relacions dimensionals en els sistemes persona-màquina

Tema 9. El Treball físic

Tema 10. Riscos lligats a la càrrega física: traumatismes repetitius

Tema 11: Disseny integral de llocs de treball i productes



Tema 12: Metodologies d'anàlisi global en Ergonomia

Dedicació: 3h

Grup gran/Teoria: 1h

Grup mitjà/Pràctiques: 1h

Aprenentatge autònom: 1h

ACTIVITATS

PROBLEMES I EXERCICIS PER ESCRIT

PROVA PER ESCRIT

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Nota final=0.3 Nota dels exercicis+ 0.7 Nota avaluació teoria

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

La realització dels exercicis és obligatòria

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Mondelo, P; Gregori E; de Pedro, O; Gomez, M. Ergonomia 4: El Trabajo en oficinas [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2001 [Consulta: 04/12/2015]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36777>. ISBN 848301484X.
- Mondelo, P.; Gregori Torada, E.; Barrau Bombardo, P. Ergonomía 1: fundamentos [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, Universitat Politècnica de Catalunya, 2001 [Consulta: 27/11/2025]. Disponible a: <https://upcommons.upc.edu/handle/2099.3/36854>. ISBN 8483014815.
- Mondelo, P; Gregori,E; Comas, S; Castejon, E. Ergonomía 2 : Confort i Estrés Térmico [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2001 [Consulta: 04/12/2015]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36777>. ISBN 8483014823.
- Bestraten, M. y otros. Seguridad en el Trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2011. ISBN 9788474257908.
- Bernal, F ; Castejon, E ; Cavalle, N ; Hernandez, A. Higiene Industrial. 5a ed. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2008. ISBN 9788474257571.

RECURSOS

Material audiovisual:

- www.insht.es. Web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, institucion del Ministerio de Trabajo referente en España en el sector de la PRL

Enllaç web:

- www.Preencionintegral.com. Web de referencia dins els sector de la Prevenció de Riscos Laborals

Altres recursos:

Pagina web www.preencionintegral.com referencia dins el camps de la prevenció