

**Psicosociologia i ergonomia**

Codi: 101831

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502501 Prevenció i Seguretat Integral	OT	4	1

**Professor/a de contacte**

Nom: Miguel Ángel Serrat Julià

Correu electrònic: miguelangel.serrat@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Equip docent extern a la UAB**

Dr. Bernat Noël Tiffón

**Prerequisits**

Aquesta assignatura no te prerequisits

**Objectius**

Tot i estar dins de l'àmbit general de la Prevenció de Riscos Laborals, l'ergonomia i la psicosociologia aplicada presenten un enfocament multidisciplinari que incorpora una àmplia base d'informació provinent de ciències com la psicologia, antropometria biomèdica, fisiologia, enginyeria industrial, el disseny i moltes altres. La idea bàsica consisteix en reunir el coneixement de totes elles per aconseguir un objectiu comú: adaptar els productes, les tasques, les eines, els espais i l'entorn en general a la capacitat i necessitats de les persones, de manera que millori l'eficiència, seguretat i benestar dels consumidors, usuaris o treballadors. En definitiva aquesta branca de la Prevenció de Riscos Laborals posa de manifest la importància de la compatibilitat entre les capacitats i necessitats individuals de les persones, les eines de treball i el entorn laboral i social per tal d'afavorir un ambient de treball que integri els diferents nivells de salut; físic, psíquic i social.

Objectius:

- Conèixer els aspectes clau per a la realització d'estudis de condicions de treball.
- Adquirir els coneixements necessaris per al disseny de llocs de treball adaptats a la persona.
- Comprendre l'enfocament ergonòmic relatiu als factors físics: soroll, il·luminació, ambient cromàtic, temperatura, etc.
- Identificar tots els aspectes preventius relacionats amb el treball amb pantalles de visualització de dades.
- Entendre la importància dels problemes derivats de la càrrega física i l'establiment de les mesures preventives adequades.
- Conèixer i saber aplicar diferents mètodes d'avaluació de la càrrega postural.
- Contribuir a la millora dels aspectes socials i organitzatius del treball amb l'objectiu de salvaguardar la salut i la seguretat, amb el màxim de confort, de satisfacció i d'eficàcia.
- Reconèixer i identificar aquells factors psicosocials existents en el lloc de treball, que poden ocasionar malalties o disminució de les capacitats dels treballadors.

- Identificar situacions relacionades amb l'estrès laboral i conèixer les diferents estratègies de la organització per afrontar-lo.
- Adoptar una perspectiva crítica respecte a una sèrie de situacions, que poden derivar en una altra sèrie de problemes psicosocials com el Burnout, l'addicció a la feina, etc.
- Distingir els problemes derivats de les relacions personals en el treball i disposar les mesures adequades per prevenir-la.
- Diferenciar els aspectes clau que es relacionen amb la càrrega mental.

## Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- Adaptar-se a situacions imprevistes.
- Amb caràcter general, posseir i comprendre coneixements bàsics en matèria de prevenció i seguretat integral.
- Donar resposta als problemes aplicant el coneixement a la pràctica.
- Generar propostes innovadores i competitives en la investigació i en l'activitat professional desenvolupant la curiositat i la creativitat.
- Identificar, gestionar i resoldre conflictes.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Planificar i coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.
- Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en un àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- Que els estudiants hagin desenvolupat les habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Que els estudiants puguin transmetre informació idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat com no especialitzat
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- Realitzar anàlisis d'intervencions preventives en matèria de seguretat.
- Transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Treballar en xarxes interinstitucionals i interprofessionals.
- Utilitzar la capacitat d'anàlisi i de síntesi per a la resolució de problemes.

## Resultats d'aprenentatge

1. Adaptar-se a situacions imprevistes.
2. Analitzar críticament els principis, valors i procediments que regeixen l'exercici de la professió
3. Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi.
4. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
5. Aplicar els sistemes de responsabilitat i els models de gestió propis dels models de gestió de prevenció de riscos laborals.
6. Coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen al sector de la prevenció i la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.
7. Donar resposta als problemes aplicant el coneixement a la pràctica.
8. Generar propostes innovadores i competitives en la investigació i en l'activitat professional desenvolupant la curiositat i la creativitat.

9. Identificar els factors de riscos laborals més habituals.
10. Identificar, gestionar i resoldre conflictes.
11. Implementar i avaluar el pla de prevenció de riscos laborals en una organització.
12. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
13. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.
14. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en un àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
15. Que els estudiants hagin desenvolupat les habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
16. Que els estudiants puguin transmetre informació idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat com no especialitzat
17. Que els estudiants sàpiguin aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïxin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
18. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
19. Treballar en xarxes interinstitucionals i interprofessionals.
20. Utilitzar la capacitat d'anàlisi i de síntesi per a la resolució de problemes.

## Continguts

L'ergonomia, és una disciplina científica i tècnica que valora la interacció en un ambient laboral específic entre el sistema persona - màquina - ambient buscant l'harmonia del sistema, per això utilitza mètodes que estudien la persona, el disseny del lloc, la manera de treballar, l'organització del treball i l'entorn ambiental que l'envolta. Al mateix temps els factors psicosocials en l'entorn laboral afecten la salut dels treballadors a través de mecanismes psicològics i fisiològics que poden derivar en diferents patologies, inicialment mentals i que poden desencadenar alteracions orgàniques.

Per aquesta raó proposem aquest temari:

Bloc I: Psicosociologia aplicada

- Càrrega mental a la feina. Anàlisi i avaluació
- Factors de naturalesa psicosocial
- Estructura organitzativa de la feina. Treball a torns i treball nocturn.
- Característiques de l'empresa, del lloc i individuals
- Estrès i altres problemes psicosocial. La síndrome burnout. Mobbing
- Conseqüències dels factors psicosocials nocius i la seva avaluació
- Intervenció psicosocial: Metodologia d'avaluació de programes de prevenció de riscos laborals amb components psicosocials.

Bloc II: Ergonomia.

- Ergonomia: Introducció. Història. Relació amb altres ciències. Conceptes i classificació. Tècniques ergonòmiques.
- Condicions ambientals en ergonomia. Confort acústic Confort visual. Confort tèrmic. Confort cromàtic. Anàlisi i avaluació
- Concepció i disseny del lloc de treball. Antropometria aplicada al disseny de sistemes de treball. Biomecànica ocupacional i disseny de llocs de treball
- Càrrega física de treball. Anàlisi i avaluació
- Maneig manual de càrregues. Anàlisi i avaluació
- Postures de treball. Anàlisi i avaluació
- Moviments repetitius. Anàlisi i avaluació
- Avaluació de llocs de treball. L'informe pericial ergonòmic.

## Metodologia

- Les classes teòriques a l'aula, correspondran a una metodologia magistral en la qual el professor farà una breu exposició teòrica de la matèria objecte d'estudi.
- Les classes pràctiques complementaran la teoria donada a l'aula i consistiran en desenvolupar exercicis i treballs individuals o en grup, en els que es portaran a la pràctica els conceptes explicats en la part de teoria s. Posteriorment es realitzarà una posada en comú, de la que es despendran les conclusions acadèmiques corresponents.
- Les activitats autònomes fora de l'aula correspondran tant a l'estudi individual com a la resolució dels exercicis i treballs plantejats pel professor. Aquestes activitats es penjaran al MODDLE per la seva avaluació.
- Les activitats d'avaluació serviran per avaluar els coneixements i competències adquirits pels alumnes, d'acord amb els criteris que es presenten en el següent apartat.
- Les tutories amb el professorat es concertaran per correu electrònic

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Avaluació	4	0,16	
Classes magistrals	40	1,6	
Tipus: Supervisades			
Activitats de formació supervisada	12	0,48	
Tipus: Autònomes			
Activitats de formació autònoma	94	3,76	

## Avaluació

PROVA INDIVIDUAL ESCRITA (ES FARÀ UN EXAMEN GLOBAL DE LES DUES ASSIGNATURES AL FINAL DE L'ASSIGNATURA)

La prova teòrica serà sobre el Bloc 1 i Bloc 2 i comptarà un 50 % de la nota de l'assignatura. La prova constarà de 60 preguntes de resposta múltiple, tant de caire teòric com pràctic. Cada pregunta tindrà un valor determinat (que el professor determinarà i comunicarà) i es restarà també un valor determinat per cada pregunta fallada o no contestada (que el professor determinarà i comunicarà). Si no es supera cada part del bloc l'alumne anirà a recuperació del bloc suspès. La nota mínima per poder anar a recuperació es de 3,5.

Important: Un no presentat a una de les proves equival a un 0. En cas d'absència justificada a la prova, es pot parlar amb el professor per tal de cercar una forma alternativa d'avaluació per aquella prova.

### AVALUACIÓ CONTINUADA (50%)

L'alumnat tindrà de fer tasques respecte la lectura obligatòria contemplada a l'apartat de bibliografia de l'assignatura

RE-AVALUACIÓ: La nota mínima per a poder accedir a recuperar la assignatura és de 3,5 (en el examen presencial final)

En cas de no superar l'assignatura d'acord amb els criteris abans esmentats (avaluació continuada), es podrà fer una prova de recuperació en la data programada en l'horari, i que versarà sobre la totalitat dels continguts del programa. Per participar a la recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats, el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura. No obstant això, la qualificació que constarà a l'expedient de l'alumne és d'un màxim de 5-Aprovat.

L'alumnat que necessiti canviar una data d'avaluació han de presentar la petició emplenant el document que trobareu a l'espai Moodle de Tutorització EPSI.

PLAGI: Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, "en cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb un 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que es pugui instruir. en cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0 ". Les proves / exàmens podran ser escrits i / o orals a criteri del professorat.

Alumnes que tornen a cursar l'assignatura: En lo relatiu a aquells alumnes que han de tornar a cursar l'assignatura, cal subratllar que la metodologia d'avaluació es la mateixa que per la resta d'alumnes

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació activitats programades a l'aula Moodle i pràctiques evaluables realitzades a classe.	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Ergonomia i psicopsicologia: Proves escrites i/o orals	50%	0	0	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20

## Bibliografia

Bibliografia obligatòria:

Libro: Liderando el Bienestar? Integral: Orden o Caos

Autor: Dr. Miquel Àngel Serrat

Editorial Bosch 2021

Bibliografia bàsica

Llaneza F. J. (2009). Ergonomia i psicopsicologia aplicada. Manual per a la formació de l'especialista. Valladolid: Lex Nova.

Creu J. A. (2011). Ergonomia Aplicada. Madrid: Starbook Editorial.

Lillo J. (2000). Ergonomia: Avaluació i disseny de l'entorn visual. Barcelona: Aliança Editorial.

Llorca J. L. ; Llorca L. ; Llorca M. (2015). Manual d'ergonomia aplicada a la prevenció de riscos laborals. Madrid: Pirámide.

Mondelo P. R. ; Gregori I. ; Barrau P. (2000). Ergonomia 1: Fonaments. Barcelona: Edicions UPC.

Mondelo P.R. ; Gregori I. ; Comas S. ; Castejon I. ; Bartolomé E. (2000). Ergonomia 2: Confort i estrès tèrmic. Barcelona: Edicions UPC.

Mondelo P.R. ; Gregori I. ; Barrau P. ; Blasco J. (2000). Ergonomia 3: Disseny d'un lloc de treball. Barcelona: Edicions UPC.

Mondelo P.R. ; Gregori I. ; De Pedro O. ; Gomez M.A. (2013). Ergonomia 4: El treball en oficines. Barcelona: Edicions UPC.

García A. L. (2017). Ergonomia i psicopsicologia aplicada a la prevenció de riscos laborals. Oviedo: Edicions

Universitat Oviedo.

Gutiérrez J.L .; Moreno B .; Garrosa I .; (2005). Càrrega mental i fatiga laboral. Madrid: Pirámide.

Meseguer M .; Soler M. I. (2010). Psicologia del treball. Múrcia: Ed. Diego Marín.

Nogareda M. (2003). Psicosociologia del treball. Madrid: Ministeri de Treball i Afers Socials.

Salanova M. (2009). Psicologia de la salut ocupacional. Madrid: Síntesi.

#### Enllaços WEB

Generalitat de Catalunya. Departament d'Empresa i Ocupació. Seguretat i Salut Laboral.

OIT .: Enciclopèdia de Salut i Seguretat en el Treball. Disponible en formatelectrònic a

<http://empleo.mtas.es/insht/index.htm>

Portal ISTAS. Institut Sindical de Treball Ambient ysalud. <http://www.istas.net/web/portada.asp>

Moncada, S., Llorens, C. i Kristensen, T. (2004). Mètode ISTAS21 (CoPsoQ). Manual per a la avaluació de riscos psicosocials en el treball. Madrid. Istes. Disponible a:

[http://www.istas.ccoo.es/descargas/m\\_metodo\\_istas21.pdf](http://www.istas.ccoo.es/descargas/m_metodo_istas21.pdf)

Ergonomia en espanyol .: <http://www.ergonomia.cl/eee/Inicio/Inicio.html>

Govern de la Rioja. Salut Laboral. Publicacions

Institut Navarrès de Salut Laboral

Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball. Portal d'Ergonomia i psicosociologia

Fundació Europea per a la Condicions de Treball

Estadístiques sobre el treball. Eurostat

Institut Basc de Seguretat i Salut Laboral. OSALAN

## **Programari**

Aquesta assignatura farà servir el programari bàsic del paquet d'office 365