

Guia docent de l'assignatura "Higiene i Salut"

I. IDENTIFICACIÓ

- ✓ **Nom de l'assignatura:** Higiene i salut
- ✓ **Codi:** 101833
- ✓ **Titulació:** Grau de Prevenció i Seguretat Integral
- ✓ **Curs acadèmic:** Quart
- ✓ **Tipus d'assignatura:** OP
- ✓ **Crèdits ECTS:** 6
- ✓ **Període d'impartició:** Primer Semestre
- ✓ **Idioma en que s'imparteix:** Català/Castellà/Anglès
- ✓ **Professor/a Responsable de l'assignatura:** Joan Pons
- ✓ **Correu electrònic:** joan.pons.porta@uab.cat

II. PRESENTACIÓ

Una de les tècniques preventives bàsiques en prevenció de riscos laborals és la higiene en el treball. Que tracta de l'estudi de les condicions ambientals del lloc de treball i de proposar les mesures adients. Així podríem dir que la higiene del treball és una tècnica que s'utilitza per la prevenció de malalties professionals.

Un altre aspecte a tindre en compte és el seu paral·lelisme amb el medi ambient que en moltes ocasions és molt difícil establir la línia de separació, és per això que cada cop hi ha més reglamentació i controls més estrictes sobre el món del treball, doncs alteracions en el lloc de treball no sols afecten al treballador si no que poden afectar el medi ambient i a persones alienes a la activitat laboral.

La segona part d'aquesta assignatura fa referència a la medicina del treball. Que és una tècnica preventiva que estudia la repercussió dels riscos laborals en la persona. La medicina del treball és potser la tècnica de prevenció laboral més antiga i que actualment continua tenint vigència i un paper cada cop més preponderant.

L'enfocament que es fa durant el curs està basat en tindre un coneixement elemental de les tècniques de treball i epidemiològiques que fonamenten l'actuació de la medicina en el treball.

III. OBJECTIUS FORMATIUS I COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

Objectius Formatius

- Conèixer els aspectes clau per valorar les condicions de treball des de la vessant de l'entorn físic, químic i biològic de l'ambient de treball.
- Valorar els principals riscos sobre la persona dels contaminants físics, químics i biològics
- Saber dissenyar estratègies de mostreig pels estudis higiènics.
- Saber interpretar els resultats de les mesures dels contaminants físics, químics i biològics.
- Identificar els aspectes preventius necessaris per protegir la persona dels contaminants físics, químics i biològics.
- Adquirir els coneixements necessaris pel disseny de llocs de treball adaptats a la persona i lliures de contaminants.
- Conèixer les principals funcions de la medicina del treball
- Conèixer les principals tècniques de la medicina del treball
- Adquirir els coneixements elementals per entendre la epidemiologia laboral

Competències Específiques

CE1 - Amb caràcter general, posseir i comprendre coneixements bàsics en matèria de prevenció i seguretat integral

CE2 - Realitzar anàlisis d'intervencions preventives en matèria de seguretat

CE3 - Transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

CE9 - Planificar i coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en un la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.

Resultats d'Aprenentatge

RA 1.4 - Identificar els factors de riscos laborals més habituals.

RA 2.3 - Implementar i avaluar pla de prevenció de riscos laborals en una organització.

RA 3.2 - Aplicar els sistemes de responsabilitat i els models de gestió propis de la gestió de prevenció de riscos laborals

RA 9.2 - Coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en el sector: persones, tecnologia i infraestructures.

IV. COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

CT3 - Utilitzar la capacitat d'anàlisi i de síntesi per a la resolució de problemes.

CT5 - Generar propostes innovadores i competitives en la investigació i en l'activitat professional desenvolupant la curiositat i la creativitat.

CT6 - Donar resposta als problemes aplicant el coneixement a la pràctica.

CT7 - Adaptar-se a situacions imprevistes.

CT8 - Treballar en xarxes interinstitucionals i interprofessionals.

CT10 - Identificar, gestionar i resoldre conflictes.

CT15 - Assumir la responsabilitat social, ètica i professional que es derivi de la pràctica de l'exercici professional.

V. TEMARI I CONTINGUTS

Bloc 1 - Higiene del treball

1. Higiene del treball. Conceptes i objectius.
2. Agents químics. Toxicologia laboral.
3. Agents químics. Avaluació de l'exposició.
4. Agents químics. Control de l'exposició: principis generals; accions sobre el focus contaminant; accions sobre el medi de propagació. Ventilació; accions sobre l'individu: equips de protecció individual: calcificació.
5. Normativa legal específica.
6. Agents físics: característiques, efectes, avaluació i control: soroll, vibracions, ambient tèrmic radiacions no ionitzants, radiacions ionitzants.
7. Agents biològics. Efectes, avaluació i control

Bloc 2 - Medicina del treball:

8. Conceptes bàsics, objectius i funcions.
9. Patologies d'origen laboral.
10. Vigilància de la salut.
11. Promoció de la salut en la empresa.
12. Epidemiologia laboral i investigació epidemiològica.
13. Planificació i informació sanitària.
14. Socorrisme i primers auxilis.

VI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia bàsica

- Menéndez Díez, Faustino (2012). Higiene Industrial, Manual para la Formación del Especialista 12ª Edición . Valladolid: Lex Nova

Bibliografia secundaria

- Stellman, Jeanne Mager (dir.); Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Editorial OIT
- Bernal Domínguez, Félix [et al]; Higiene Industrial. Editorial INSHT
- Genaro Gómez, Etxebarria. Manual para la formación en Prevención de Riesgos Laborales (Especialidad de Higiene Industrial). Editorial Wolters Kluwer
- Fundación Mapfre. Manual de Higiene Industrial. Editorial Mapfre
- Mateo Floría, Pedro. Gestión de la higiene industrial en la empresa. Editorial Fundación Confemetal
- Bernal Domínguez, Félix. Higiene industrial. Guía del monitor. Editorial INSHT
- Berenguer, M.ª J. [et al]. El síndrome del edificio enfermo. Metodología de evaluación. Editorial INSHT
- González, E. [et al]. Toxicocinética aplicada a la higiene industrial. Editorial INSHT

Direccions web d'interès

- <http://www.insht.es/> Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
- <http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm> Portal de la Organización Internacional del Trabajo
- <http://osha.europa.eu/fop/spain/es/> Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo

Bibliografia sobre medicina del treball

- Ruiz-Frutos C, García AM, Delclòs J, Benavides FG. Salud laboral, conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 3a. ed. Barcelona: Masson 2007. Capítulos 1, 3, 6, 7, 22 y 23.
- International Commission on Occupational Health. Código Internacional de Ética para los profesionales de la salud ocupacional, actualización 2002. Roma: ICOH; 2002. Disponible en: <http://www.scsmt.cat/>
- Grupo de Trabajo sobre las competencias profesionales de los médicos del trabajo. Las competencias profesionales de los médicos del trabajo. Barcelona: Mutual Cyclops, 2003
- Boix P, Benavides FG, Soriano G, Moreno N, Roel JM, García-Gómez M. Criterios básicos para la vigilancia de la salud de los trabajadores: decálogo sobre la vigilancia de la salud en el trabajo. Arch Prev Riesgos Labor. 2000;3:175-177

VII. METODOLOGIES DOCENTS

- Les **classes teòriques a l'aula** correspondran a una metodologia magistral en la qual el professor exposarà la teoria de la matèria objecte d'estudi, que ocuparan la major part del temps.
- Les **classes pràctiques a l'aula** consistiran en el desenvolupament d'exercicis i treballs en grup, en que s'aplicaran a la pràctica alguns dels conceptes presentats a les classes teòriques. Posteriorment s'efectuarà una posada en comú de la que es despendran les conclusions acadèmiques corresponents.
- Les **activitats autònomes** correspondran tant a l'estudi personal com a la resolució dels exercicis i treballs plantejats pel professor. Per altre banda cada alumne haurà de fer un treball de recerca i exposar-lo sobre algun tema relacionat amb la matèria objecte d'estudi.
- Les **activitats d'avaluació** avaluaran els coneixements i competències adquirits pels alumnes, d'acord amb els criteris que es presenten en el següent apartat.

VIII. SISTEMA D'AVALUACIÓ

Proves teòrico-pràctiques individuals: Proves escrites i orals que permetin valorar els coneixements adquirits per l'estudiant.	60%
Avaluació temes treballats i presentats a l'aula	20%
Avaluació continuada de la participació a classe i a les activitats programades a Moodle	20%

Proves teòric-pràctiques individuals

La primera **prova teòrica** serà sobre el **Bloc 1** i comptarà un 30 % de la nota de l'assignatura. La prova constarà de 30 preguntes de resposta múltiple, tant de caire teòric com pràctic. Cada pregunta tindrà un valor d'un punt i es restarà 0.25 per cada pregunta fallada. És un requisit imprescindible treure un mínim de 4 sobre 10 per a que pugui puntuar a l'avaluació final.

La segona **prova teòrica** serà sobre el **Bloc 2** i comptarà un 30 % de la nota de l'assignatura. La prova constarà de 30 preguntes de resposta múltiple, tant de caire teòric com pràctic. Cada pregunta tindrà un valor d'un punt i es restarà 0.25 per cada pregunta fallada. És un requisit imprescindible treure un mínim de 4 sobre 10 per a que pugui puntuar a l'avaluació final.

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 de treballs individuals

Durant el curs es proposaran una sèrie d'exercicis individuals a entregar i que puntuaran un 20 % a la nota final. Aquests exercicis seran plantejats durant les classes teòriques a l'aula i podran anar associats a diferents lectures programades i/o recerca d'informació.

Per poder sumar la nota dels treballs individuals a la nota final cal que la nota mitjana de les dues proves teòric-pràctiques sigui d'aprobat (5)

Avaluació continuada

El plantejament que es proposa pretén reunir diferents puntuacions sobre la participació dels estudiants de l'assignatura que permeti procedir a l'avaluació continuada i definitiva de l'estudiant. Es tindrà en compte la participació dels alumnes a classe i a les activitats.

L'avaluació continuada només es tindrà en compte si s'han superat les proves teòric - pràctiques i s'ha realitzat el 80 % de les activitats proposades.

Examen Final

Aquells alumnes que tinguin una nota final entre 4 i 5 punts, tindran opció de presentar-se a l'examen final que els permetrà optar a una nota màxima de 5 punts.

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, les irregularitats comeses per un estudiant que puguin conduir a una variació de la qualificació es qualificaran amb un zero (0). Per exemple, plagiar, copiar, deixar copiar..., una activitat d'avaluació, implicarà suspendre aquesta activitat d'avaluació amb un zero (0). Les activitats d'avaluació qualificades d'aquesta forma i per aquest procediment no seran recuperables. Si és necessari superar qualsevol d'aquestes activitats d'avaluació per aprovar l'assignatura, aquesta assignatura quedarà suspesa directament, sense oportunitat de recuperar-la en el mateix curs.

IX. ORGANITZACIÓ DEL TEMPS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT

Activitats formatives	Hores	%	Resultats d'Aprenentatge
DIRIGIDES	60	40%	RA 9.2 RA 3.2 RA 2.3 RA 1.4
AUTÒNOMES	75	50%	RA 9.2 RA 3.2 RA 2.3 RA 1.4
SUPERVISADES	15	10%	RA 9.2 RA 3.2 RA 2.3 RA 1.4
TOTAL	150	100%	

X. TEMPORALITZACIÓ DE LA DOCENCIA

Dia	Matèria	Mètode	Hores
Bloc 1 - Higiene del treball			
1	1. Higiene del treball. Conceptes i objectius.	Classe teòrica i practica	2
2	2. Agents químics. Toxicologia laboral.	Classe teòrica i practica	2
3	3. Agents químics. Avaluació de l'exposició.		2
4	4. Agents químics. Control de l'exposició: principis generals; accions sobre el focus contaminant; accions sobre el medi de propagació. Ventilació; accions sobre l'individu: equips de protecció individual: calcificació.		2
5			2
6	5. Normativa legal específica.	Classe teòrica i practica	2
7	6. Agents físics: característiques, efectes, avaluació i control: soroll, vibracions, ambient tèrmic radiacions no ionitzants, radiacions ionitzants.	Classe teòrica i practica	2
8			2
9			2
10	7. Agents biològics. Efectes, avaluació i control	Classe teòrica i practica	2
11	Examen bloc 1		
Bloc 2 - Medicina del treball:			
12	8. Conceptes bàsics, objectius i funcions.	Classe teòrica i practica	2
13	9. Patologies d'origen laboral.	Classe teòrica i practica	2
14			2
15	10. Vigilància de la salut.	Classe teòrica i practica	2
16			2
17	11. Promoció de la salut en l'empresa.	Classe teòrica i practica	2
18	12. Epidemiologia laboral i investigació epidemiològica.	Classe teòrica i practica	2
19	13. Planificació i informació sanitària.	Classe teòrica i practica	2
20	14. Socorrisme i primers auxilis.	Classe teòrica i practica	2
21	Examen bloc 2		
22	Avaluació final		

XI. PREVENCIÓ I SEGURETAT

Una de les tècniques preventives bàsiques en prevenció de riscos laborals és la higiene en el treball. Les persones com tot ésser viu es mouen en un entorn ambiental. El qual per extensió també envolta el seu món laboral però aquí també s'afegeix les condicions pròpies del lloc de treball. Si hi ha variacions en les condicions d'aquest ambient el treballador pot patir malalties que molt probablement poden ser catalogades de malalties professionals.

La higiene del treball tracta de l'estudi de les condicions ambientals del lloc de treball i de proposar les mesures adients. Així podríem dir que la higiene del treball és una tècnica que s'utilitza per la prevenció de malalties professionals.

Les variables que considera la higiene industrial són les físiques, les químiques i les biològiques de l'entorn laboral. Aquesta branca de la prevenció és una de les més emergents. Cada dia augmenten més productes químics i els seus derivats en el mercat. Hi ha un augment en la utilització de noves tecnologies que molts cops estan associades a principis físics (utilització de radiacions per comunicacions, utilització de radiacions per controls de qualitat, etc). Per no parlar de les noves malalties d'origen biològic que poden generar noves epidèmies.

Un altre aspecte a tindre en compte és el seu paral·lelisme amb el medi ambient que en moltes ocasions és molt difícil establir la línia de separació, és per això que cada cop hi ha més reglamentació i controls més estrictes sobre el món del treball, doncs alteracions en el lloc de treball no sols afecten al treballador si no que poden afectar el medi ambient i a persones alienes a la activitat laboral.

La segona part d'aquesta assignatura fa referència a la medicina del treball. Que és una tècnica preventiva que estudia la repercussió dels riscos laborals en la persona. La medicina del treball és potser la tècnica de prevenció laboral més antiga i que actualment continua tenint vigència i un paper cada cop més preponderant.

L'enfocament que es fa durant en curs està basat en tindre un coneixement elemental de les tècniques de treball i epidemiològiques que fonamenten l'actuació de la medicina en el treball.