

Guia docent de l'assignatura “Higiene i Salut”

1. IDENTIFICACIÓ

- ✓ **Nom de l'assignatura:** Higiene i Salut
- ✓ **Codi:** 101833
- ✓ **Titulació:** Grau de Prevenció i Seguretat Integral
- ✓ **Curs acadèmic:** 2018/2019
- ✓ **Tipus d'assignatura:** Optativa
- ✓ **Crèdits ECTS (hores):** 6
- ✓ **Període d'impartició:** Primer semestre
- ✓ **Idioma en que s'imparteix:** Català / Castellà / Angles
- ✓ **Responsable de l'assignatura i mail de contacte:**
- ✓ **Altres professors:**

2. PRESENTACIÓ

Una de les tècniques preventives bàsiques en prevenció de riscos laborals és la higiene industrial. Aquesta branca de la prevenció tracta de l'estudi de les condicions ambientals del lloc de treball i de proposar les mesures adients per protegir als treballadors. Es podria dir que la higiene industrial és una tècnica que s'utilitza per la prevenció de malalties professionals.

Un altre aspecte a considerar és la seva interrelació amb el medi ambient, ja que en moltes ocasions és difícil establir la línia de separació entre les dues. Cada vegada 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, tècnica preventiva que estudia la repercussió dels riscos laborals en la persona. La medicina del treball es considera la tècnica de prevenció laboral més antiga i que actualment continua tenint vigència amb un paper cada cop més preponderant.

Per tractar-se d'una especialitat molt específica amb un itinerari formatiu específic, durant el curs es donarà un coneixement elemental dels conceptes, tècniques de treball i bases epidemiològiques que fonamenten la medicina en el treball.

3. 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

4. COMPETÈNCIES I RESULTATS D'APRENENTATGE

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.

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.

5. TEMARI I CONTINGUTS

Bloc 1 - Higiene del treball

- Higiene del treball. Conceptes i objectius.
- Agents químics. Toxicologia laboral.
- Agents químics. Avaluació de l'exposició.
- 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.
- Normativa legal específica.
- Agents físics: característiques, efectes, avaluació i control: soroll, vibracions, ambient tèrmic radiacions no ionitzants, radiacions ionitzants.
- Agents biològics. Efectes, avaluació i control

Bloc 2 - Medicina del treball:

- Conceptes bàsics, objectius i funcions.
- Patologies d'origen laboral.
- Vigilància de la salut.
- Promoció de la salut en la empresa.
- Epidemiologia laboral i investigació epidemiològica.
- Planificació i informació sanitària.
- Socorrisme i primers auxilis.

6. BIBLIOGRAFIA RECOMANADA

- Bazan, X. (2014). Higiene industrial. Barcelona: Editorial UOC.
- Fernandez, J. (2013). Vigilancia de salud de los trabajadores. Madrid: Eolas Editores.
- Henao, F. (2010). Riesgo Químico. Madrid: Starbook Editorial.
- Lopez, A. (2011). Radioprotección en centros sanitarios. Madrid: CEP.
- Lopez, R. (2006). Riesgos químicos en el trabajo: guía jurídica. Madrid: Bomarzo.
- Mateo, P. (2009). Gestión de la higiene industrial en la empresa. Madrid: Fundación Confemetal .
- Menendez, F. (2012). Higiene Industrial. Manual para la formación del especialista. Valladolid: Lex Nova.
- Rubio, J. C. (2005). Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. Barcelona: Diaz Santos.
- Ruiz-Frutos C, García AM, Delclòs J, Benavides FG. (2007) Salud laboral, conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Barcelona. Ed. Masson.

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

7. METODOLOGIA DOCENT

Les classes teòriques a l'aula, correspondran a una metodologia magistral en la qual el professor farà una exposició teòrica de la matèria objecte d'estudi la major part del temps.

Les classes pràctiques a l'aula consistiran en desenvolupar exercicis i treballs en grup, en els que es portaran a la pràctica alguns dels conceptes explicats a les classes teòriques. Posteriorment es realitzarà una posada en comú, de la que es despendran les conclusions acadèmiques corresponents.

Les activitats autònomes correspondran tant a l'estudi individual com a la resolució dels exercicis i treballs plantejats pel professor. També es pot proposar a l'alumne fer un treball de recerca sobre algun tema relacionat amb la matèria objecte d'estudi, que en algunes ocasions es pot demanar la seva exposició al grup.

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

7.1 ACTIVITATS DE FORMACIÓ

Títol	UD	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides		60	2,4	RA 9.2 – RA 3.2 RA 2.3 – RA 1.
Tipus: Supervisades		15	0.6	RA 9.2 – RA 3.2 RA 2.3 – RA 1.
Tipus: Autònomes		75	3	RA 9.2 – RA 3.2 RA 2.3 – RA 1.

8. SISTEMA D'AVALUACIÓ

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.

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.

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.

Treball Transversal de Prevenció de Riscos Laborals

En aquesta assignatura s'ha d'elaborar un treball de caire eminentment pràctic, d'aplicació directa a una empresa o sector que es proposarà a l'assignatura de **“Direcció de Serveis de Prevenció”** i l'alumnat haurà desenvolupar la següent part de la especialitat:

- ✓ Higiene
 - Objecte d'estudi
 - Identificació de riscos
 - Metodologia
 - Instruments
 - Resultats de l'avaluació
 - Mesures correctores/preventives

Avaluació Continuada

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 - Recuperació

Aquells alumnes que tinguin una puntuació inferior a 5 punts, tindran opció de presentar-se a l'examen final.

L'alumnat que no superi l'avaluació continuada o que no es presenti a la mateixa s'haurà de presentar a la RECUPERACIÓ per tal de superar l'assignatura. La nota màxima d'aquest examen serà 5-Aprovat

No Avaluable

Es considerarà un alumne com NO AVALUABLE i per tant caldrà que es presenti a la Recuperació. Qualsevol alumne que no hagi presentat la totalitat dels exercicis pràctics o bé no hagi realitzat qualsevol de les proves parcials programades al curs.

Alumnes repetidors

Els alumnes repetidors realitzaran les mateixes tipologies de proves que la resta d'alumnes. Tant les teòric-pràctiques com el lliurament d'exercicis.

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 a 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 trobarà a l'espai moodle de Tutorització EPSI.

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.

8.1 ACTIVITATS D'AVALUACIÓ

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Salut laboral: Proves teòriques i pràctiques individuals: Proves escrites i orals que permetin valorar els coneixements adquirits per l'estudiant	30 %			RA1.4, RA 2.3, RA 3.2, RA 9.2.
Higiene: Proves teòriques i pràctiques individuals: Proves escrites i orals que permetin valorar els coneixements adquirits per l'estudiant.	30 %			RA1.4, RA 2.3, RA 3.2, RA 9.2.
Avaluació dels temes treballats i presentats a l'aula i de les activitats programades a Moodle	10 %			RA1.4, RA 2.3, RA 3.2, RA 9.2..
Desenvolupament de treball transversal Prevenció de Riscos Laborals – HIGIENE I SALUT	30%			RA1.4, RA 2.3, RA 3.2, RA 9.2.

9. PREVENCIÓ I SEGURETAT INTEGRAL

Les persones com tot ésser viuen dins d'un entorn ambiental, amb característiques segons el lloc i l'activitat que desenvolupen. Aquest ambient en el món laboral ve determinat per les condicions pròpies del lloc de treball. Quan hi ha alteracions negatives en les condicions de l'ambient laboral, el treballador pot patir lesions que algunes d'elles podrien ser catalogades de malalties professionals.

La higiene industrial tracta de l'estudi de les condicions ambientals del lloc de treball i proposa les mesures per disminuir o eliminar els riscos que poden afectar als treballadors. D'aquesta manera es podria dir que la higiene industrial és una tècnica que s'utilitza per la prevenció de malalties professionals.

Les variables que considera la higiene industrial són les físiques, químiques i biològiques que poden actuar en l'ambient laboral. Aquesta branca de la prevenció és una de les més emergents. Cada dia hi ha més productes químics en el mercat. Hi ha un increment en la utilització de noves

tecnologies que solen estar associades a principis físics (radiacions electromagnètiques per comunicacions, radiacions ionitzants per controls de qualitat, etc). Per no parlar de les noves malalties d'origen biològic que poden generar noves epidèmies o aparèixer en llocs on fins ara no era habitual.

Un aspecte a considerar és el seu paral·lelisme amb el medi ambient que en moltes ocasions és difícil establir la línia de separació entre els dos, 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 poden afectar el medi ambient i a persones alienes a la activitat laboral, pensem en una fuga d'un gas.

La segona part d'aquesta assignatura fa referència a la medicina del treball. Es tracta d'una tècnica preventiva que estudia la repercussió dels riscos laborals en la persona. La medicina del treball es considerada per molts autors com la tècnica de prevenció més antiga i que actualment continua sent vigent amb un paper cada cop més preeminent.