

Models sectorials de risc

Codi: 101865
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502501 Prevenció i Seguretat Integral	OB	2	2

Professor/a de contacte

Nom: Miguel Angel 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 Tiffon
Joan López (Enginyer)

Prerequisits

No hi ha pre-requisits

Objectius

En els últims anys s'ha observat una preocupació generalitzada de molts sectors per generar una cultura de lideratge i seguretat laboral en la societat i en les pròpies empreses. La finalitat última és que tots els actors tinguin una clara visió de com han d'abordar la gestió de la prevenció i de quines eines tenen al seu abast. D'aquesta manera s'espera propiciar una major integració de la prevenció en la pràctica diària i aconseguir així un millor lideratge, control dels riscos i de les possibles responsabilitats penals, civils, laborals i administratives que se'n deriven.

S'entén per risc "la possibilitat d'obtenir un determinat resultat no desitjat i un possible dany davant una acció concreta derivada del treball". Per tant, és lògic esperar que existeixin diferents tipus de riscos, depenent de la naturalesa de l'activitat professional que es realitzi.

És per això, que l'objectiu d'aquest curs és contextualitzar el concepte de risc dins de l'especialitat de Seguretat, Ergonomia, Psicosociologia i Higiene Industrial, des d'una perspectiva tècnica i jurídica-pericial amb exemples pràctics de cada especialitat i sector empresarial. D'aquesta manera es pretén donar a l'estudiant diferents eines per tal que identifiqui els riscos laborals associats a determinats sectors. A més a més, es discutiran les normatives legals que emmarquen la gestió de risc a nivell nacional i internacional.

Els objectius formatius de l'assignatura són els següents:

Adquirir, manejar i aprofundir els concepte de lideratge i de risc de la especialitat de la seguretat, risc ergonòmic, risc psicosocial i risc higiènic i dels seus respectius models de caràcter sectorial des d'una perspectiva tècnica i jurídica-pericial.

Desenvolupar el raonament i anàlisi crític de l'alumne que li permeti avaluar els riscos segons el sector.

Analitzar i adequar de forma eficient les estratègies d'anàlisi de riscos utilitzant models de risc segons el sector que correspongui.

Dissenyar línies de lideratge, d'acció i actuació que permetin la planificació d'estratègies per a la prevenció de riscos dins de l'àmbit laboral.

Desenvolupar i aplicar els coneixements i les habilitats adquirides en la teoria i en les pràctiques a casos reals concrets.

Competències

- Amb caràcter general, posseir i comprendre coneixements bàsics en matèria de prevenció i seguretat integral.
- Assumir la responsabilitat social, ètica i professional que es derivi de la pràctica de l'exercici professional.
- Comunicar-se i transmetre idees i resultats de forma eficient en l'entorn professional i no expert, tant de forma oral com escrita.
- Donar resposta als problemes aplicant el coneixement a la pràctica.
- Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i transmissió d'idees i resultats.
- Identificar els recursos necessaris per donar resposta a les necessitats de la gestió de la prevenció i la seguretat integral.
- Planificar i coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.
- Realitzar anàlisis d'intervencions preventives en matèria de seguretat.
- Treballar en xarxes interinstitucionals i interprofessionals.
- Treballar i aprendre de forma autònoma.
- Utilitzar la capacitat d'anàlisi i de síntesi per a la resolució de problemes.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar riscos específics i conèixer-ne els mecanismes de prevenció.
2. Aplicar una visió preventiva a l'àmbit de la seguretat.
3. Assumir la responsabilitat social, ètica i professional que es derivi de la pràctica de l'exercici professional.
4. Comunicar-se i transmetre idees i resultats de forma eficient en l'entorn professional i no expert, tant de forma oral com escrita.
5. Coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen al sector de la prevenció i la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.
6. Diagnosticar la situació de la seguretat integral en empreses i en organitzacions.
7. Donar resposta als problemes aplicant el coneixement a la pràctica.
8. Elaborar propostes de gestió en seguretat i prevenció en una organització.
9. Fer anàlisi d'intervencions preventives en matèria de seguretat, medi ambient, qualitat o responsabilitat social corporativa i extreuren indicadors de risc.
10. Fer un ús eficient de les TIC en la comunicació i transmissió d'idees i resultats.
11. Identificar, desenvolupar o adquirir, i mantenir els principals recursos necessaris per donar resposta a les necessitats tàctiques i operatives inherents al sector de la prevenció i la seguretat integral.
12. Treballar en xarxes interinstitucionals i interprofessionals.
13. Treballar i aprendre de manera autònoma.
14. Utilitzar la capacitat d'anàlisi i de síntesi per a la resolució de problemes.

Continguts

Tema 1. Sectors de risc i fonaments de les tècniques de millora de les condicions de treball i de prevenció de riscos laborals. Conceptes, objectius. Sectors. Sectors de risc. Normativa PRL. Riscos, danys derivats del treball, prevenció i protecció. Fonts de risc. Riscos generals de la seguretat, ergonomia/psicosociologia i la higiene industrial.

Tema 2. Seguretat laboral: Conceptes, objectius i normativa bàsica. Característiques, efectes, avaluació i control. Locals de treball. Llocs de treball. Equips de treball. Deficiències i factors de risc de seguretat. La Seguretat en el treball és la disciplina que té com a objectiu principal la prevenció dels accidents laborals en què es produeix un contacte directe entre l'agent material, sigui un equip de treball, un producte, una substància o bé una energia, i el treballador, amb unes conseqüències habitualment, però no exclusivament, traumàtiques.

Tema 3: Ergonomia: Conceptes, objectius i normativa bàsica. Estudis ergonòmics. L'ergonomia tracta d'adequar el lloc de treball a les característiques, les limitacions i les necessitats dels treballadors/es per tal de millorar la seva seguretat i salut. En aquest apartat s'ofereixen recomanacions pel treball amb pantalles de visualització de dades, criteris d'il·luminació, criteris ergonòmics, així com informació de caire ergonòmic pels treballadors/es.

Tema 4: Psicosociologia: Conceptes, objectius i normativa bàsica. Psicosociologia legal i forense. Emocions humanes i el seu efecte en el treball i en les relacions laborals. Nocivitat física i psicològica a la feina. La psicosociologia té per objectiu principal analitzar les característiques de les condicions de treball que provenen de la seva organització i que afecten la salut dels treballadors/res a través de mecanismes psicològics i fisiològics.

Tema 5: Higiene industrial: Agents Físics. Característiques, efectes, avaluació i control: soroll, vibracions, ambient tèrmic, radiacions no ionitzants, radiacions ionitzants. Vigilància de la salut. Agents químics. Toxicologia laboral, avaluació de l'exposició, 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: classificació. Normativa legal específica: La Directiva Seveso, substàncies químiques perilloses, fitxes de seguretat i REACH, emmagatzematge de productes químics i petrolífers (Senyalització), transport de substàncies perilloses (ADR). Agents Biològics. Higiene industrial. Conceptes, objectius i normativa bàsica. Agents biològics: Característiques, efectes, avaluació i control. Estudis higiènics.

Tema 6: Pericals tècniques en Seguretat, Ergonomia, Psicosociologia, Higiene Industrial i Construcció: L'accidentabilitat laboral al sector construcció i les pericals judicials i de part que d'ella se'n deriven.

Dins les organitzacions modernes fan falta cada cop més, LIDERS, tècnics en seguretat, competents, globals i integrals. Per això, des de aquesta assignatura prepararem als alumnes per tal que, sigui quina sigui la seva professió actual o de futur, la seva procedència, la seva formació prèvia i l'itinerari final que triïn, siguin capaços de donar una resposta professional, relacionada amb la seguretat integral, a les empreses que els contractin els seus serveis.

Segons xifres de l'Organització Internacional del Treball (OIT), cada 15 segons, 160 persones treballadores pateixen un accident treballant per compte aliè i d'aquests, un mor. Aquestes xifres suposen que cada dia moren 6.300 persones, més de 2,3 milions de morts per any a causa d'accidents o malalties relacionades amb el treball. Anualment, ocorren més de 317 milions d'accidents en el treball, molts d'aquests accidents, derivats de riscos físics i psíquics, deixen importants seqüeles en el personal que engrandeixen les xifres d'absentisme laboral. El cost d'aquesta adversitat diària és enorme i la càrrega econòmica de les males pràctiques de seguretat i salut en les organitzacions empresarials s'estima en un 4% del Producte Interior Brut (PIB) global de cada any.

La globalització dels mercats ha complicat significativament la presa de decisions empresarials, a més de dificultar la implementació de polítiques preventives eficaces que redueixin el desgast físic i psicològic del personal en aquest entorn de continus canvis.

Una investigació constant i profunda i el treball exhaustiu en el concepte de risc, dins de les especialitats de la Seguretat, Ergonomia, Psicosociologia i Higiene Industrial, farà que l'alumne sigui capaç, des d'una

perspectiva tècnica i jurídica, identificar i defensar, no tant sols davant d'un empresari o Inspector de Treball, sinó davant d'un Tribunal de Justícia, qualsevol informe tècnic relacionat amb els riscos laborals associats als diferents sectors empresarials.

Metodologia

Les classes a l'aula corresponen a una metodologia magistral en la qual, durant la primera hora, el o els professors exposaran la teoria de la matèria objecte d'estudi, la resta correspondrà a les sessions pràctiques on els alumnes treballaran individualment o en grup, discutint sobre els conceptes tractats en la sessió, els materials reflexius i resolent casos concrets.

Els continguts treballats en les sessions teòriques seran avaluats mitjançant proves escrites avaluables.

Els continguts treballats en les sessions pràctiques seran també avaluats mitjançant el lliurament dels treballs realitzats (en l'aula o via Moodle segons el cas). Les classes pràctiques a l'aula, consistiran en el desenvolupament d'exercicis i treballs individuals o en grup, aplicant a la pràctica alguns dels conceptes tractats en les classes teòriques. Aquestes tasques poden ser reflexions individuals, exercicis en grup, presentacions de casos, etc.

El desenvolupament, l'estudi, la lectura bibliogràfica obligatòria i recomanada, així com la resolució d'exercicis fora de l'aula ocuparan també una part significativa del temps de dedicació del alumne a l'assignatura.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Dirigida	60	2,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Supervisades	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Tipus: Autònomes			
Autònomes	75	3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Avaluació

"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."

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Prova individual FINAL: Prova escrita presencial.	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Resolució i lliurament de casos pràctics resolts a l'aula: Resolució i lliurament de treballs individuals i/o en grup. Participació activa en les activitats programades dintre de l'aula i dins del Moodle	30%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Treball sobre lectura obligatòria	20%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Bibliografia

Bibliografia obligatoria

LIDERANDO EL BIENESTAR LABORAL: ORDEN O CAOS

Autor: Dr Miquel Àngel Serrat

Editorial BOSCH EDITOR

Any 2017

Bibliografia recomendada:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. BOE núm. 269, de 10 de noviembre de 1995.
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE núm. 27, de 31 de enero de 1997.
- Rd 171/2004
- Otras Leyes y RD relacionados con la Seguridad, Higiene, Ergonomía y Psicosociología
- Diferentes notas técnicas de prevención (NTP) y normas UNE