Guia docent de l'assignatura "Models sectorials de risc"

1. IDENTIFICACIÓ

- ✓ **Nom de l'assignatura: Models sectorials de risc**
- ✓ **Codi: 101865**
- ✓ **Titulació: Grau de Prevenció i Seguretat Integral**
- ✓ **Curs acadèmic: 2018/2019**
- ✓ **Tipus d'assignatura: OB**
- ✓ **Crèdits ECTS: 6**
- ✓ **Període d'impartició: Primer Semestre**
- ✓ **Idioma en que s'imparteix: Català/Castellà**
- ✓ **Professor/a Responsable de l'assignatura: Dr. Miquel Àngel Serrat Julià**
- ✓ **Correu electrònic:** MiguelAngel.Serrat@uab.cat

Equip docent:

- ✓ **Professor/a :** **Dr. Miquel Àngel Serrat Julià (Doctor en PRL)**
  Sr. Jordi Rodríguez (Doctorant en PRL)
  Sr. Joan López (Enginyer mecànic)
  Sr. Joan Rius (Enginyer Químic)
  Dr. Bernat Tiffon (Psicòleg forense)

2. PRESENTACIÓ

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.

3. OBJECTIUS FORMATIUS

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 anàlisis crític de l'alumne que li permeti avaluar els riscs segons el sector.

Analitzar i adequar de forma eficient les estratègies d'anàlisis de riscs 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 riscs 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.

4. COMPETÈNCIES i RESULTATS D'APRENENTATGE

Competències

CE1) Amb caràcter general, dotar de i comprendre coneixements bàsics en matèria de prevenció i seguretat integral.
CE2) Realitzar anàlisis d'intervencions preventives en matèria de seguretat.
CE4) Identificar els recursos necessaris per a donar resposta a les necessitats de la gestió de la prevenció i la seguretat integral.
CE9) Planificar i coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en la seguretat: persones, tecnologia i infraestructures.

Resultats d'Aprentatge

RA1.1) Elaborar propostes de gestió en seguretat i prevenció en una organització.
RA2.1) Realitzar anàlisis d'intervencions preventives en matèria de seguretat, medi ambient, qualitat o responsabilitat social corporativa i extreure indicadors de risc
RA2.5) Analitzar riscos específics i conèixer els seus mecanismes de prevenció.
RA2.6) Aplicar una visió preventiva en l'àmbit de la seguretat.
RA2.7) Diagnosticar la situació de la seguretat integral en empreses i en organitzacions.
RA4.3) Identificar, desenvolupar o adquirir, i mantenir els principals recursos necessaris per tal de donar resposta a les necessitats tàctiques i operatives inherents al sector de la prevenció i la seguretat integral.
RA9.2) Coordinar els recursos propis dels tres grans subsistemes que interactuen en el sector: persones, tecnologia i infraestructures.

5. TEMARI I 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. Riscs, 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 ergonòmica 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: Pericials tècniques en Seguretat, Ergonomia, Psicosociologia, Higiene Industrial i Construcció: L'accidentabilitat laboral al sector construcció i les pericials judicials i de part que d'ella se'n deriven.

6. BIBLIOGRAFIA OBLIGATÒRIA/RECOMENADA

Bibliogarfia per treballar dins del curs:

LIDERANDO EL BIENESTAR LABORAL: ORDEN O CAOS
Autor: Dr Miquel Àngel Serrat
Editorial BOSCH EDITOR
Any 2017

Bibliografia recomenada:

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. BOE núm. 269, de 10 de novembre de 1995.
- LEY 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció. BOE núm. 27, de 31 de gener de 1997.
- Altres Lleis i RD relacionats amb la Seguretat, Higiene, Ergonomia i Psicosociologia
- Diferents notes tècniques de prevenció (NTP) i normes UNE relacionades.

7. METODOLOGIA DOCENT

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.

Les tutories amb el professorat es concertaran per correu electrònic

7.1 ACTIVITATS DE FORMACIÓ

Títol	UD	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides				
DIRIGIDES		60	2,6	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2.
Tipus: Supervisades				.
SUPERVISADES		15	0,4	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2.

Tipus: Autònomes			
AUTÓNOMES	75	3	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2

8. SISTEMA D'AVALUACIÓ

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
Prova individual FINAL: Prova escrita presencial.	50 %	2	X	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2
Resolució i lliurament de casos pràctics resolts a l'aula: Resolució i lliurament de treballs individuals i/o en grup.	30 %	X	X	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2.

Participació activa en les activitats programades dintre de l'aula i dins del Moodle.				
Treballs/Tasques sobre lectura obligatòria **Participació activa** en les activitats programades dins del Moodle.	20 %	X	X	RA1.1 RA2.1 RA2.5 RA2.6 RA2.7 RA4.3 RA9.2

"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."

9. PREVENCIÓ I SEGURETAT INTEGRAL

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, Psicosociología 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.