



FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 34508
Nom: Riscos laborals i toxicologia ambiental
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 4,5
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1204 - Grau en Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	3	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1204 - Grau en Medicina	Optativas	OPTATIVA

COORDINACIÓ

BERRADA RAMDANI HOUDA

RESUM



L'assignatura de Riscos Laborals i Toxicologia Ambiental (34508) és una assignatura optativa del grau de Medicina que s'imparteix a la Facultat de Medicina de la Universitat de València. Aquesta assignatura, dins del pla d'estudis actual, ofereix un total de 4,5 crèdits ECTS, que s'imparteixen en el primer semestre.

L'objectiu fonamental és proporcionar una formació toxicològica que permeti la interpretació de dades científiques relacionades amb els efectes tòxics dels agents químics, físics i biològics en l'àmbit laboral, per tal d'adquirir coneixements propicis per a l'avaluació i prevenció de riscos toxicològics.

A aquest efecte, es proporcionaran coneixements sobre:

- Toxicologia bàsica.
- Mètodes d'avaluació de la toxicitat.
- Processos fisiopatològics d'origen tòxic.
- Efectes tòxics dels agents físics i químics en l'àmbit laboral.
- Caracterització de riscos mitjançant la identificació de perills i l'avaluació de l'exposició a tòxics en l'àmbit laboral. Límits de seguretat.
- Toxicologia analítica i reguladora en l'àmbit laboral.

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Per cursar Riscos laborals i toxicologia ambiental és necessari partir del coneixement d'una sèrie de conceptes bàsics que formen part del contingut de les assignatures impartides durant els cursos anteriors del Grau.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

Capacitat de crítica i autocrítica.

Capacitat per comunicar-se amb col·lectius professionals d'altres àrees.

Capacitat per treballar en equip i per relacionar-se amb altres persones del mateix o distint àmbit professional.

Considerar l'ètica com a valor primordial en la pràctica professional.

Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals.

Que els estudiants sàprien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la



resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.

Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Reconeixement de la diversitat i multiculturalitat.

Reconèixer els determinants de salut en la població, tant els genètics com els dependents del gènere i estil de vida, demogràfics, ambientals, socials, econòmics, psicològics i culturals.

Tener capacitat de treballar en un context internacional.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. DOCÈNCIA TEÒRICA

1. Condicions de treball i salut.
2. Toxicologia laboral. Tipus d'agents tòxics en el medi laboral. Característiques de les intoxicacions laborals.
3. Característiques toxicocinètiques particulars en exposició laboral.
4. Tipus de mecanismes dels agents tòxics en el medi laboral en funció de la via i el temps de exposició.
5. Principals efectes tòxics locals i sistèmics per exposició laboral. Principals efectes tòxics crònics produïts per agents tòxics. Experimentació toxicològica. Avaluació de la toxicitat dels agents industrials.
6. Valors límit ambientals (VLA). Valors límit biològics (VLB).
7. Efectes tòxics de les drogues en el medi laboral.
8. Efectes tòxics de compostos orgànics en el medi laboral.
9. Efectes tòxics dels agents biològics i físics.
10. La Vigilància de la Salut dels treballadors. Marc legal i organitzatiu de la prevenció de riscos laborals.

2. DOCÈNCIA PRÀCTICA

La docència pràctica s'estructura en seminaris i en pràctiques d'informàtica, amb un total d'11 sessions.

PRÀCTIQUES D'INFORMÀTICA (casos clínics): sis pràctiques de dues hores cada sessió

1. TOXICOLOGIA AMBIENTAL, SEGURETAT QUÍMICA I PREVENCIÓ DE LA TOXICITAT.
2. FONTS D'INFORMACIÓ TOXICOLÒGICA APLICADES A LA TOXICOLOGIA AMBIENTAL.
3. MALALTIA PROFESSIONAL, ACCIDENT DE TREBALL I AGENTS FÍSICS.
4. CASOS DE TOXICITAT PER PRODUCTES QUÍMICS EN EL LLOC DE TREBALL.
5. AVALUACIÓ DE L'EXPOSICIÓ A CONTAMINANTS QUÍMICS.
6. AVALUACIÓ I INTERPRETACIÓ DE RESULTATS DELS ESTUDIS DE TOXICITAT AGUDA, DOSIS REPETIDES I CRÒNICA.

Seminaris: cinc seminaris de dues hores cada sessió que tracten sobre l'anàlisi del risc tòxic amb el plantejament de situacions virtuals d'exposició a agents tòxics a diferents sectors laborals perquè l'estudiant adquireixi competències per identificar els perills potencials, avaluar la relació dosi-resposta, avaluar l'exposició, caracteritzar el risc i proposar mesures preventives.

**VOLUM DE TREBALL (HORES)****ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Tutories	4,00
Teoria	19,00
Seminari	10,00
Aula informàtica	12,00
Total hores	45,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	4,00
Estudi i treball autònom	10,00
Preparació de classes	44,00
Preparació d'activitats d'avaluació	4,50
Resolució de casos pràctics	5,00
Total hores	67,50

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructurarà de la manera següent:

Classes teòriques on el professor proporciona a l'estudiant una visió global del tema, a més de la informació necessària per comprendre els continguts de la matèria. Per al seguiment de la classe, es recomana a l'estudiant que revisi amb anterioritat el material que el professor deixa a l'aula virtual.

Sessions de seminaris a l'aula d'informàtica especialitzats en grups. S'organitzen en dos grups d'estudiants per orientar els estudiants i determinar el funcionament del curs. En aquestes classes s'estimula el mateix estudiant perquè faci la cerca d'informació accessòria o complementària, orientada a l'ús de les fonts bibliogràfiques necessàries a través de l'accés a bases de dades d'utilitat a Toxicologia. La darrera sessió dels seminaris, els estudiants exposen a la resta del grup els resultats obtinguts sobre l'agent tòxic escollit.

Sessions d'informàtica. Es faran en dos grups d'estudiants i la seva assistència és obligatòria. Serà el mitjà idoni per a la resolució de casos clínics basats en intoxicacions al medi laboral.

Es dirigeix pas a pas el treball de l'estudiant, per aconseguir que adquireixi destresa i resolgui per ell mateix els problemes que li són plantejats. En acabar-les, han de lliurar-ne un quadern-memòria.

S'incorporarà la perspectiva de gènere, el respecte a la diversitat i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) a la docència, sempre que siga possible.



AVALUACIÓ

Avaluació teòrica: 50% de la qualificació final. Es farà mitjançant prova escrita de preguntes tipus test que versarà sobre els continguts del programa teòric i tindrà com a objectiu avaluar l'adquisició de coneixements. Totes les preguntes del qüestionari tenen el mateix valor amb només una resposta vàlida. Cada resposta correctament contestada es valorarà amb 0,3 punts. Cada resposta errònia restarà 0,1 punts. No es valoraran les respostes no contestades.

Avaluació pràctica: 50% de la qualificació final. Es realitzarà mitjançant l'avaluació de la participació a les diferents activitats de seminaris i pràctiques, així com l'avaluació d'una memòria que avaluï l'adquisició de les habilitats relacionades amb les competències generals i específiques mitjançant la caracterització del risc d'un agent tòxic. És requisit per accedir a l'avançament de convocatòria d'aquesta assignatura que l'estudiant hagi cursat la totalitat de les pràctiques.

L'assistència a les activitats pràctiques és obligatòria. Es considera que l'estudiant complix amb este requisit si ha assistit a un mínim del 80% d'estes activitats i ha justificat adequadament la impossibilitat d'assistir a les sessions restants per la concurrència d'una causa de força major. Serà imprescindible complir amb este requisit per a aprovar l'assignatura.

Es recorda als estudiants la importància de fer les enquestes d'avaluació a tot el professorat de les assignatures del grau.

BIBLIOGRAFIA

- Nogué, S. Toxicología clínica. Elsevier, Barcelona, 2019.
- Gil F. Tratado de Medicina del Trabajo, 3ª ed. Elsevier, Barcelona, 2018.
- Casarett y Doull. Fundamentos de Toxicología. Madrid, McGraw-Hill Interamericana, 2005.
- Repetto M. Toxicología Fundamental. 4 ed. Díaz de Santos, Madrid (2009).
- RECURSOS e-Salut:
 - ClinicalKey Student Medicina, Odontología y Enfermería [<https://uv-es.libguides.com/RecursosSalut>]
 - Acces Medicina [https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina]
 - Médica Panamericana [https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana]