



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



Facultat de
Química
Tarragona

Programa de Seguretat als Laboratoris de Docència de la Facultat de Química

v.4.0 (Aprovat per la Junta de Facultat: 24/04/2023)

1. Introducció

La seguretat en un laboratori de docència és un tema bàsic, tant per als estudiants que han de desenvolupar treball pràctic associat a l'activitat acadèmica, com per al professorat responsable d'aquesta.

El *Programa de Seguretat als Laboratoris de Docència de la Facultat de Química* va dirigit als estudiants de Grau, proporcionant-los un marc per a conèixer, desenvolupar i aplicar aspectes relacionats amb la seguretat i la prevenció d'accidents en la seva activitat diària als laboratoris de docència. També és una acció formativa que potencia els aspectes de seguretat en el currículum dels estudiants. A més, proporciona evidències documentals als professors responsables de l'activitat sobre el grau d'assoliment d'aquests coneixements per part dels estudiants, així com fer co-partíceps als alumnes dels riscos que existeixen en un laboratori de pràctiques, responsabilitzant-los de la correcta aplicació de les mesures de seguretat. El Programa de Seguretat també generarà un seguiment de les incidències relacionades amb la seguretat que es produeixen en cadascun dels laboratoris.

2. Finalitat i objectius

La finalitat del *Programa de Seguretat als Laboratoris de Docència de la Facultat de Química* és proporcionar eines de protecció als estudiants front a possibles incidències durant el treball al laboratori i, al mateix temps, responsabilitzar-los de les accions que duen a terme. Aquest programa també és una acció formativa que incorpora al recorregut curricular dels estudiants els aspectes fonamentals de seguretat en un laboratori químic. Alhora, el professorat responsable d'activitats al laboratori es proveeix de proves documentals que verifiquin el grau de coneixement i de responsabilitat dels estudiants envers les pràctiques de laboratori que duen a terme.

El present programa s'articula en base als següents objectius:

- Facilitar informació als estudiants de Grau sobre aspectes de seguretat en un laboratori de docència de la Facultat de Química .
- Obtenir la conformitat de l'estudiant sobre el coneixement de les normes de seguretat als laboratoris de docència de la Facultat de Química.
- Obtenir la declaració responsable de l'estudiant sobre el coneixement dels riscos derivats de les accions que executa als laboratoris de docència de la Facultat de Química.
- Obtenir la declaració responsable de l'estudiant de fer un ús adequat dels equips de protecció individuals i col·lectius quan es trobi en un laboratori de docència de la Facultat de Química.
- Obtenir el compromís de l'estudiant de comunicar els accidents i/o incidents que es produeixen durant l'activitat al laboratori al/la professor/a o professors/es responsables de l'activitat docent en el moment de produir-se.

- Obtenir el compromís de l'estudiant de col·laborar durant una possible emergència, o durant els simulacres programats pel centre, seguint les indicacions del professor o del personal d'emergències.
- Obtenir el compromís de l'estudiant de seguir les normes descrites al Manual de Seguretat en tot moment.
- Incorporar un apartat de seguretat específic als dossiers de pràctiques de laboratori, sobre les pràctiques que es desenvoluparan en aquella assignatura.
- Incorporar al guió de cada pràctica de laboratori informació específica sobre els potencials riscos per a la seguretat que aquella pràctica comporta.
- Indicar a totes les portes dels laboratoris de docència de la Facultat de Química que l'accés no està permès sense bata ni ulleres de seguretat, i el protocol a seguir en cas d'accident.
- Implementar un full d'incidències als laboratoris de docència de la Facultat de Química on es reportin tots els accidents i/o incidents que hi tinguin lloc durant l'activitat docent.

3. Destinataris

Els destinataris d'aquest programa són:

- Els/Les estudiants de Grau.
- Els/Les professors/es responsables dels diferents torns de pràctiques de Laboratori.
- Els/Les professors/es que es trobin realitzant tasques de docència en els Laboratoris de Docència de la Facultat de Química.
- El Personal d'Administració i Serveis que realitzi tasques de preparació i suport en els laboratoris de docència de la Facultat de Química.

4. Actuacions

El programa es fonamenta en tres actuacions articulades en una sèrie d'accions.

Actuació 1. Informar sobre aspectes de seguretat en un laboratori de docència de la Facultat durant les Jornades d'Iniciació a la vida Universitària als estudiants de nou accés de Grau de la Facultat de Química, i avaluar-ne l'assoliment.

Acció 1.1. Impartir seminaris sobre aspectes de seguretat als laboratoris: tal i com ja es fa d'uns cursos ençà, la realització de seminaris introductoris sobre aspectes de seguretat en un laboratori de pràctiques de docència de la Facultat de Química, prèvia a l'entrada dels estudiants al laboratori per primera vegada, s'ha constatat com una acció eficaç.

Acció 1.2. Establir un Manual de Seguretat al Laboratori: A banda de la informació que es faciliti en els corresponents seminaris, també s'elaborarà un Manual de Seguretat als Laboratoris de Docència de la Facultat de Química que serà accessible a tots els estudiants, professors i tècnics de laboratori associats a la docència.

Acció 1.3. Realitzar una prova individual, mitjançant la qual l'estudiant pugui demostrar que ha adquirit els coneixements requerits sobre seguretat i prevenció d'accidents als laboratoris de docència. Es garantirà que l'estudiant pugui superar-la abans d'accedir per primer cop als laboratoris de docència. Un estudiant no podrà accedir a un laboratori de docència de la Facultat de Química abans d'haver superat la prova.

Acció 1.4. Obtenir la declaració signada per part de l'estudiant, en la qual manifesta haver rebut, llegit i entès les normes de seguretat al laboratori, haver rebut i entès la informació sobre els elements de seguretat del laboratori, haver rebut i entès la informació sobre els fulls MSDS i com es gestionen, i sobre la gestió bàsica de residus químics al laboratori.

Obtenir el compromís signat per part de l'estudiant de seguir les normes descrites en el manual de seguretat en tot moment.

Aquesta acció s'assolirà a través de la declaració signada que figura a l'Annex I. El professorat responsable dels laboratoris de pràctiques podrà impedir l'accés de l'estudiant als Laboratoris de Pràctiques si l'estudiant es nega a signar aquesta declaració. La declaració signada pels estudiants serà conservada i custodiada per l'Oficina de Suport al Deganat un mínim de 4 anys, corresponents al temps en que teòricament un estudiant hauria d'assolir els estudis de Grau.

Actuació 2. Indicar aspectes de seguretat específics als dossiers de pràctiques de laboratori de docència de la Facultat de Química.

Acció 2.1. Vetllar per a que els dossiers de pràctiques de laboratori incorporin, si s'escau, un apartat de seguretat específic sobre els potencials riscos que poden comportar les pràctiques que es desenvoluparan en aquella disciplina i/o part de l'assignatura. Així mateix es recomana, en el seminari introductori de cada sessió de pràctiques, fer un recordatori de les normes bàsiques de seguretat, incidint en les que són específiques d'aquella disciplina i/o part de l'assignatura.

Actuació 3. Indicar els aspectes de seguretat de forma visible als laboratoris de docència de la Facultat de Química.

Acció 3.1. Vetllar per a que a les portes dels laboratoris de docència de la Facultat de Química hi figuri un cartell que prohibeixi l'accés al laboratori sense bata ni ulleres de seguretat, d'acord amb el model elaborat pel Servei de Prevenció de Riscos de la Universitat Rovira i Virgili. El personal tècnic a càrrec dels laboratoris de docència vetllarà pel compliment i manteniment d'aquesta acció.

Acció 3.2. Vetllar per a que un panell informatiu mostri el procediment a seguir en cas d'accident al laboratori, d'acord amb el model que es troba a l'Annex II. El personal tècnic a càrrec dels laboratoris de docència vetllarà pel compliment i manteniment d'aquesta acció.

Acció 3.3. Implementar als laboratoris de docència de la Facultat de Química un Full d'Incidències on es reportin tots els accidents i/o incidents que hi tinguin lloc. Aquest Full d'Incidències haurà de reflectir la data en què ha succeït l'accident i/o incident, una descripció del mateix, i el nom i signatura del responsable de l'activitat en aquell moment, d'acord amb el Full d'Incidències que es troba a l'Annex III. Aquest Full d'Incidències haurà de trobar-se en un lloc visible i fàcilment accessible del laboratori, i tot el professorat implicat en el treball en aquell laboratori haurà d'estar assabentat de la seva localització i de com omplir-lo. El personal tècnic a càrrec dels laboratoris de docència vetllarà pel compliment i manteniment d'aquesta acció, i arxivarà els Fulls d'Incidències durant un període mínim de 4 anys, corresponent al temps en que teòricament un estudiant hauria d'assolir els estudis de Grau.

Annex I

Estudiant _____

DNI/NIE _____

Matriculat al Grau: _____

Assegurança d'accidents adicional (marcar): Sí NO

DECLARO QUE:

- He rebut, llegit i entès la informació i les normes contingudes al *Programa de Seguretat als Laboratoris de Docència*, lliurat per la Facultat de Química de la URV.
- Conec l'existència, i he estat informat del correcte ús, dels següents elements:
 - extintors d'incendi, i verificació del seu tipus, i quins tipus de foc poden apagar
 - sortides d'emergència
 - farmaciola i el seu contingut
 - clau / botó general d'electricitat del laboratori
 - manta ignífuga
 - renta-ulls
 - dutxa
 - números de telèfon a utilitzar en cas d'emergència
- Mentre sigui estudiant de la URV, seguiré les mesures de seguretat i qualsevol indicació específica de cada un dels laboratoris segons estableixi el professorat responsable de la Facultat de Química de la URV.
- Conec i entenc la informació sobre:
 - Els fulls MSDS i com es gestionen.
 - La gestió bàsica dels residus químics als laboratoris.

EM RESPONSABILITZO DE:

- Conèixer l'entorn on es durà a terme l'activitat acadèmica i els riscos que se'n deriven.
- Sol·licitar ajuda al professorat quan ho consideri oportú.
- Protegir-me de forma correcta i eficaç utilitzant tots els elements de protecció individual i col·lectius establerts, a més dels indicats específicament pels professors.
- Comunicar al docent els accidents i/o incidents que es produeixin al laboratori, així com les sensibilitats especials que considero que ha de conèixer el docent, per a protegir-les.
- Col·laborar durant una emergència o simulacre, seguint les indicacions del tutor o del personal d'emergència.

EM COMPROMETO A:

- fer un ús adequat del material de laboratori,
- a seguir les normes descrites en el *Programa de Seguretat als Laboratoris de Docència* en tot moment,
- a respectar als companys i professors en els espais de treball i vetllar per la seva seguretat.

Signatura de l'estudiant:

Data:

Annex II

PROTOCOL A SEGUIR EN CAS D'ACCIDENT O URGÈNCIA MÈDICA A CLASSE O AL LABORATORI

1. Tots els estudiants de la URV estan coberts durant el curs acadèmic per:
 - Assegurança escolar obligatòria de la Seguretat Social (estudiants fins a 28 anys)
 - Assegurança d'accidents obligatòria addicional (obligatòriament per a estudiants majors de 28 anys i voluntàriament menors de 28 anys)
 - Assegurança d'assistència en viatge amb cobertura d'accidents per a la mobilitat
2. L'estudiant serà atès/a qualsevol centre o institució sanitària concertants, que són els següents a Tarragona ciutat:
 - **Assegurança Escolar Obligatòria** (inclou estudiants nacionals de la UE i estudiants estrangers residents):
 - Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII (977 295 800)
 - Hospital de Sant Pau i Santa Tecla (Rambla Vella 14. 977 259 900)
 - **Assegurança d'accidents obligatòria addicional** (cal portar el certificat d'assegurança Zurich número 99858797, que els estudiants es poden descarregar de la pàgina web):
<https://intranet.urv.cat/documents/20143/3887558/Certificat+de+cobertura+URV+2021-2022.pdf/bd504b7b-fac4-9049-e2da-36ae61d9a189?t=1627288609316>
 - Clínica Viamed Monegal. C/ López Peláez 15-17 43002 Tarragona 977225012
 - CMQR Reus. Plaça de la Llibertat 10 977321555 43201 Reus
 - Centre Llevant Santa Tecla. C/ Joan Fuster 2 43007 Tarragona 902760445. Telf. 24 hores 932671055
 - Assegurança d'assistència en viatge amb cobertura d'accidents per a la mobilitat

<https://intranet.urv.cat/documents/20143/3887558/ERGO+-+04.3+Protocol+sinistres+CAT.pdf/92d3afab-8ca0-4b36-e486-105e33fbf104?t=1627629129021>

En qualsevol cas **es recomana dirigir-se sempre a l'Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII**, donat que és el més proper a la Facultat de Química i una de les institucions concertades **sigui quina sigui l'assegurança de l'estudiant**. En el moment d'arribar al centre sanitari l'estudiant només s'haurà d'acreditar com a estudiant de la Universitat Rovira i Virgili.

En el cas que l'estudiant faci ús de l'Assegurança d'accidents obligatòria addicional, cal comunicar-ho al telèfon de contacte (de 8h a 13:30h i de 15h a 17h): 934 444 912 - ext. 302
Telèfon de contacte 24h: 93 2671055. Pòlissa: 99858797 Companyia: Zurich Insurance plc Sucursal a España.

Annex III

Full d'incidències de Seguretat del Laboratori

Data	Descripció de la incidència	Responsable	Signatura