

الوصف التفصيلي Syllabus للمادة التعليمية

العلوم التطبيقية	اسم المؤهل
جميع مسارات المؤهل	اسم المسار (التخصص)
مساق إدارة الصحة والسلامة العامة والمخاطر في المختبرات	اسم المادة التعليمية
L61600131	رقم المادة التعليمية
-	المتطلب السابق / المتزامن للمادة
3	الساعات المعتمدة للمادة
3	الساعات النظرية (المحاضرات) للمادة
1	الساعات العملية / التطبيقية للمادة
تدريبات عملية + تمارين اخلاء	طبيعة المادة العملية / التطبيقية
وجاهي / مدمج	طريقة التدريس

أولاً: الوصف المختصر للمادة

المخاطر المحتملة في المختبرات العلمية، بما في ذلك المخاطر الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية والإشعاعية، بالإضافة إلى إجهاد الجهاز العضلي الهيكلي. التشريعات المحلية والدولية لسلامة المختبرات. حقوق العمال ومسؤوليات أصحاب العمل والخدمات الأخرى التي تقدمها إدارة السلامة والصحة المهنية. معايير إدارة السلامة والصحة المهنية، والإرشادات التي تتناول مخاطر المختبرات

ثانياً: مخرجات التعلم للمادة CLOs

CLO1	التعرف على المخاطر المخبرية
CLO2	استخدام معدات الوقاية الشخصية
CLO3	تطبيق خطط الطوارئ
CLO4	إدارة النفايات الخطرة

ثالثاً: محتوى الجزء النظري للمادة

رقم مخرج التعلم	الزمن المخصص للوحدة بالساعات	محتوى الوحدة	عنوان الوحدة
CLO1	3	- مقدمة في المخاطر المخبرية (كيميائية، بيولوجية) - تشريعات السلامة (OSHA, NFPA) - بطاقات التعريف بالخطر (SDS)	مقدمة في السلامة المخبرية
CLO1,CLO2	4	- معدات الوقاية الشخصية PPE - التعامل مع الأحماض والمذيبات - التخزين الآمن للمواد الكيميائية	المخاطر الكيميائية
CLO1,CLO2	3	- السلامة البيولوجية (مستويات الأمان الحيوي) - التعامل مع العينات الميكروبيولوجية - إجراءات التعقيم	المخاطر البيولوجية
CLO3,CLO4	4	- خطط الطوارئ (حريق، تسرب كيميائي) - الإسعافات الأولية - إدارة النفايات الخطرة	إدارة الطوارئ والنفايات

رابعاً: محتوى الجزء العملي/ التطبيقي للمادة

رقم مخرج التعلم	الزمن المخصص للنشاط بالساعات	النشاط العملي/ التطبيقي
CLO1	2	قراءة وتفسير التشريعات المحلية والدولية
CLO3	4	تمارين إخلاء وإسعاف
CLO2,CLO3	4	التعامل مع التشتريات الكيميائية والبيولوجية
CLO4	2	فرز النفايات الخطرة
CLO3	2	تصميم نموذج لخطة طوارئ

خامساً: الكتب والمراجع

- Prudent Practices in the Laboratory – National Research Council (USA)-2011
- Laboratory Safety for Chemistry Students-Robert H.Hill Jr 2016
- Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL)-CDC Six Edition 2020
- *معايير OSHA للسلامة*:
- "Occupational Exposure to Hazardous Chemicals in Laboratories" (29 CFR 1910.1450) "
- 2012&2023.
- *إرشادات NFPA*:
- "NFPA 45: Standard on Fire Protection for Laboratories"NFPA 2021
- موقع OSHA الرسمي:
- https://www.osha.gov[https://www.osha.gov]
- دليل السلامة من WHO* - - https://www.who.int/health-topics/laboratory-biosafety