



Course Specification

(Bachelor)

عنوان المقرر: مقدمة في العلوم البيئية
رمز المقرر: ENS 100
البرنامج: دبلوم الصحة والسلامة المهنية
القسم: البيئة
الكلية: كلية العلوم البيئية
المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز
الإصدار: أبريل 2025
تاريخ آخر مراجعة: أكتوبر 2025



جدول المحتويات

3	أ. معلومات عامة عن الدورة:
4	ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم
4	ج. محتوى الدورة
5	د. أنشطة تقييم الطلاب
5	هـ- موارد التعلم والمرافق
5	و. تقييم جودة الدورة
6	ز. اعتماد المواصفات



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)

2. نوع الدورة

- A. ☐ جامعة ☒ الكلية ☒ قسم ☐ المسار ☐ الاخرين
- B. ☒ مطلوب ☐ اختياري

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: (المستوى الثالث)

4. الوصف العام للدورة:

يركز هذا المساق على أساسيات العلوم البيئية. يقدم مقدمة للعلوم البيئية المتخصصة مع التركيز على التلوث البيئي لمختلف الوسائط البيئية. كما أنه يربط التعرض للبيئة للتلوث بالتأثير الصحي على الإنسان والبيئة.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

6. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

- بنهاية الدورة ، يجب أن يكون الطالب قادراً على:
- معرفة المفاهيم والمصطلحات الأساسية للبيئة.
 - التعرف على أنظمة الغلاف الجوي والدورات الجيوكيميائية الحيوية للمكونات الأساسية للبيئة.
 - تحديد التلوث البيئي ومعرفة أنواعه وأسبابه وآثاره وطرق الحد منه.
 - مستقبل البيئة في المملكة من خلال رؤية المملكة 2030 والاستراتيجية الوطنية للبيئة.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	التعليم التقليدي		
2	التعلم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج		
	- الفصول الدراسية التقليدية - التعلم الإلكتروني		
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

م	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	
2.	مختبر / استوديو	
3.	ميداني	
4.	دروس إضافية	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	سرد التعريفات المختلفة في العلوم البيئية	K1	محاضرات داخل الفصل ، باستخدام عرض البيانات ، مع نشرات. مناقشة الفصل. استخدام عرض البيانات لعرض الصور والمقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو من الإنترنت	تقارير قصيرة. • الواجبات المنزلية • الاختبارات الدورية والامتحانات النصفية والنهائية
1.2	التعرف على تنظيم النظام البيئي وتفاعلاته	K2	" " " " "	" " " " "
1.3	التركيز على أسباب التلوث البيئي واستراتيجيات التخفيف من حدته	K3	" " " " "	" " " " "
2.0	المهارات			
2.1	فهم المفاهيم البيئية الرئيسية والمصطلحات ذات الصلة	S1	الواجبات داخل الفصل • مناقشة الفصل.	تقارير قصيرة. • الواجبات المنزلية • اختبارات دورية ومنتصف المدة
2.2	تقييم وحكم المشكلات المرتبطة بالقضايا البيئية الرئيسية مثل تغير المناخ والتصحر واستنفاد الأوزون والاحتفاظ السكاني وما إلى ذلك.	S2	" " " " "	" " " " "
2.3	التعرف على العلاقة بين الإدارة البيئية المستمدة من	S2	" " " " "	" " " " "

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
	رؤية المملكة 2030 والاستراتيجية الوطنية للبيئة والمعرفة المكتسبة من خلال البرنامج.			
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	إظهار دور مستقل وكجزء من فريق.	V1	تعيينات	يتعاون مع زملائه في المهام الموكلة إليه
3.2	شارك بنشاط في فريق.	V1	المهام المشتركة داخل الفصل	" " " " "
3.3	تحليل ومناقشة نتائج المهام	V2	المهام المشتركة داخل الفصل	" " " " "

ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	تاريخ تكوين الأرض والجهود العالمية لحماية البيئة بقيادة برنامج الأمم المتحدة للبيئة	
2.	تعريف البيئة وأنواعها وعلاقة العلوم البيئية بالعلوم الأخرى.	
3.	مجالات الأرض	
4.	النظم البيئية وتدفق الطاقة	
5.	الدورة البيوجيوكيميائية للعناصر	
6.	حماية البيئة في التعليم الإسلامي	
7.	تعريف التلوث البيئي (الهواء والماء والنفايات الصلبة والضوضاء والضوء والنفط والإشعاع) استراتيجيات المراقبة والتأثير والتخفيف	
8.	الوعي البيئي	
9.	القضايا البيئية (تغير المناخ ، الاحتباس الحراري ، التصحر ، إزالة الغابات واستنفاد الأوزون وفقدان التنوع البيولوجي والاكتظاظ السكاني) من منظور التعاون العلمي والدولي.	
مجموع		

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	عادة ما يتم تقييم الطلاب من خلال الاختبارات والواجبات المنزلية	الأسابيع 3 ، 7 ، 13	15%
2.	مشروع الفصل الدراسي للمشاريع الفردية أو الجماعية بما في ذلك تقرير مكتوب وعرض تقديمي شفوي	12	15%

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
3.	امتحان منتصف الفصل الدراسي	6	25%
4.	الامتحان النهائي	15	45%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هـ - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

المراجع الأساسية	الوصف	الترجمة العربية	العنصر
	المؤلفون	أندرو فريدلاند، ريك ريليا	Andrew Friedland. Rick Relyea
	سنة النشر	2019-	2019-
	عنوان الكتاب	البرنامج (AP® العلوم البيئية لدورة المتقدم)	Environmental Science for the AP® Course
	إصدار الكتاب	الطبعة الثالثة	Third Edition
	الرقم المعياري الدولي للكتاب	ISBN-13: 978-1319113292	ISBN-13: 978-1319113292
المراجع الداعمة	رؤية 2030 - نظرة عامة على رؤية 2030 المنهجية والأهداف الاستراتيجية (mewa.gov.sa)		
المواد الإلكترونية	https://www.youtube.com/watch?v=ZPlqscOffLM https://www.youtube.com/watch?v=Htjus7pv_YM https://www.youtube.com/watch?v=ezVEzCmiXM4 http://www.kaheel7.com/ar/index.php/2010 https://www.youtube.com/watch?v=nwhaueen93E 55-43-13-10-09-2010-254/13-13-20-02-02 https://www.youtube.com/watch?v=EqdQehlN6F8&list=PLZ8D6B6X2kI0QL_WI9ASaTGhc6gCxYpsV&index=7 https://www.youtube.com/watch?v=P2D8aNgvNE&list=PLZ8D6B6X2kI0QL_WI9ASaTGhc6gCxYpsV&index=4 https://www.youtube.com/watch?v=NTkEkaQuZbA&list=PLZ8D6B6X2kI0QL_WI9ASaTGhc6gCxYpsV&index=6 https://www.youtube.com/watch?v=Njx_oZYwMeM&list=PLZ8D6B6X2kI0QL_WI9ASaTGhc6gCxYpsV&index=2 https://www.youtube.com/watch?v=ruMNvYGnRmo42s https://www.youtube.com/watch?v=kfyWD_742s https://www.youtube.com/watch?v=etEDMBpeUlw http://www.epa.ie/pubs/reports/water/waterqua/waterqualityin2017anindicatorsreport.html http://researcherslinks.com/current http://www.epa.ie/pubs/reports/water/waterqua/waterqualityin2017anindicatorsreport.html		
مواد تعليمية أخرى	https://www.youtube.com/watch?v=R_DhmJg7cGg&list=TLQPMDMxMDIwMjAEbxj8Jy294g&in www.youtube.com/watch?v=Wz_9TT6yl50//:dex=3 https://www.youtube.com/watch?v=rSoszbcvNO0 https://www.youtube.com/watch?v=uyhag4bQaCw https://www.youtube.com/watch?v=N0AW6agtrSA https://ksaclimate.com/ https://twitter.com/AbdullahK5/status/1307203161967472646 https://www.youtube.com/watch?v=bjuGMxEaUS8 https://www.youtube.com/watch?v=Zbg7DfAhqhY https://www.youtube.com/watch?v=X5max7MY0Dk&feature=emb_title		

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	- غرفة محاضرات تتسع لـ 20 مقعداً كحد أقصى. - مختبر بسعة لا تقل عن 20 مقعداً.
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	تظهر البيانات
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	المعدات وأدوات التوضيح المتعلقة بموضوعات المقرر.

و. تقييم جودة الدورة

مجال التقييم	المقيمون	طرق التقييم
فعالية التدريس	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	التقييمات الصفية (مباشرة)، استبيانات الطلبة (غير مباشر)
فعالية تقييم الطلاب	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	نتائج الامتحانات (مباشرة)، استبيانات الرضا (غير مباشر)
مصادر التعلم	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	استبيانات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس (غير مباشر)
مدى تحقيق مذكرات العمل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	نتائج الامتحانات، المشاريع (مباشرة)، مراجعة عينات من العمل الأكاديمي (مباشرة)
آخر		

المقيمون (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد) طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

المجلس / COMMITTEE
رقم المرجع
تاريخ



Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة: مدخل الصحة السلامة المهنية
رمز البرنامج : ENS 105
البرنامج: دبلوم الصحة والسلامة المهنية
القسم: البيئة
الكلية: كلية العلوم البيئية
المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز
الإصدار: أبريل 2025
تاريخ آخر مراجعة: أكتوبر 2025



جدول المحتويات

3	أ. معلومات عامة عن الدورة:
4	ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم
4	ج. محتوى الدورة
5	د. أنشطة تقييم الطلاب
5	هـ - موارد التعلم والمرافق
5	و. تقييم جودة الدورة
6	ز. الموافقة على المواصفات



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري			

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: المستوى الرابع / السنة الثانية

4. الوصف العام للدورة:

يوفر هذا المساق فهما متعمقا لأسس الصحة والسلامة المهنية ، والإطار القانوني والتنظيمي ، والمخاطر في مكان العمل وتقييم المخاطر ، وأنظمة إدارة السلامة ، ومعدات الحماية الشخصية (PPE) وممارسات السلامة وثقافة السلامة والقيادة.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

6. المتطلبات المسبقة لهذه الدورة (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

- أسس الصحة والسلامة المهنية
- الإطار القانوني والتنظيمي.
- تقييم المخاطر في مكان العمل.
- أنظمة إدارة السلامة.
- معدات الحماية الشخصية (PPE) وممارسات السلامة.
- ثقافة السلامة والقيادة.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	18	30%
2	التعلم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج	42	70%
	• الفصول الدراسية التقليدية		



		• التعلم الإلكتروني	
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

م	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	45
2.	مختبر / استوديو	
3.	ميدان	
4.	تعليمي	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		45

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	إظهار فهم شامل لمبادئ ولوائح ومعايير الصحة والسلامة المهنية	K1	محاضرات تفاعلية تحليل دراسة الحالة	عروض الامتحانات التحريرية
1.2	تحديد المخاطر الشائعة في مكان العمل وتقييم المخاطر المرتبطة بها بشكل فعال.	K2	إلقاء محاضرات داخل الفصل	الامتحانات التحريرية مسابقات
1.3	شرح أهمية أنظمة إدارة السلامة ومكوناتها في تعزيز بيئة العمل الآمنة.	K3	إلقاء محاضرات داخل الفصل دراسات الحالة	تمارين محاكاة الامتحانات الكتابية
2.0	المهارات			
2.1	تطبيق منهجيات تقييم المخاطر لتحديد المخاطر في مكان العمل وتحديد أولوياتها.	S1	المحاضرات والعروض التقديمة دراسات الحالة	الواجبات الكتابية،
2.2	إظهار الكفاءة في اختيار معدات الحماية الشخصية (PPE) واستخدامها وصيانتها.	S2	المحاضرات والعروض التوضيحية التدريب العملي	الامتحانات العملية مهام تحليل البيانات





رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	التعرف على المسؤوليات الأخلاقية والقانونية لكل من أصحاب العمل والموظفين في ضمان الصحة والسلامة في مكان العمل ، بما في ذلك الامتثال للوائح ومعايير الصحة والسلامة المهنية.	V1	المناقشات والمناقشات الأخلاقية	مقالات عاكسة
3.2	تعزيز ثقافة السلامة الإيجابية داخل المنظمات من خلال تعزيز التواصل المفتوح والتعاون والمشاركة النشطة في مبادرات السلامة بين جميع أصحاب المصلحة.	V2	التعلم القائم على المشاريع	تقييم المشروع
3.3	تحمل المسؤولية الشخصية عن تحديد مخاوف السلامة ومعالجتها بشكل مستقل ، مع الدعوة أيضا إلى سلامة ورفاهية الزملاء والمجتمع الأوسع.	V3	المناقشات والمناقشات	مقالات عاكسة

ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	تعريف ونطاق الصحة والسلامة المهنية	
2.	التطور التاريخي وتطور السلامة والصحة المهنية	
3.	أهمية السلامة والصحة المهنية في تعزيز رفاهية العمال والنجاح التنظيمي	
4.	نظرة عامة على لوائح الصحة والسلامة المهنية الدولية والوطنية والإقليمية	
5.	فهم المسؤوليات القانونية لأصحاب العمل والموظفين	
6.	الامتثال لمعايير ومتطلبات الصحة والسلامة المهنية	
7.	تحديد المخاطر الشائعة في مكان العمل (على سبيل المثال ، الكيميائية والفيزيائية والمريحة)	
8.	منهجيات وأدوات تقييم المخاطر.	
9.	مبادئ مكافحة المخاطر والوقاية منها	
مجموع		

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	اختبارات قصيرة	4,6,8,10	10%
2.	الامتحان النصفي والنهائي	7,13	70%
3.	تقديم	12	10%
4.	الامتحان النهائي	14	10%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ.).

هـ - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

الوصف	الترجمة العربية	العنصر
المؤلفون	بلوغ، ب. وكوينلان، ب	Plog, B. and Quinlan, P.
سنة النشر	-2002	-2002
عنوان الكتاب	أساسيات النظافة الصناعية	Fundamentals of Industrial Hygiene
إصدار الكتاب	الطبعة الخامسة	Fifth Edition
مكان النشر	الولايات المتحدة الأمريكية	USA
الرقم المعياري الدولي للكتاب	ISBN: 087912216-1	ISBN: 087912216-1
المراجع الأساسية		
دي بيراردنيس ، ل. (1999) كتيب السلامة والصحة المهنية ، الطبعة الثانية ، منشور وايلي إنترساينس. نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية ، ISBN: 0471160172		
المراجع الداعمة		
مواقع المجلات والناشرين العلميين.		
المواد الإلكترونية		
مواد تعليمية أخرى		
الوسائل البصرية		

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية والمختبرات
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	تظهر البيانات
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	

و. تقييم جودة الدورة

طرق التقييم	مقيم	مجالات / قضايا التقييم
مراقبة الفصل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	فعالية التدريس
تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات) استبيان تقييم المقرر (غير مباشر)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	فعالية تقييم الطلاب
الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	جودة موارد التعلم
الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مدى تحقيق مذكرات العمل
		آخر

المقيمون (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد)
طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

المجلس / COMMITTEE
رقم المرجع
تاريخ



Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة: مقدمة إلى Environmental Microbiology

رمز الدورة: ENS107

البرنامج: دبلوم الصحة والسلامة المهنية

القسم: البيئة

الكلية: كلية العلوم البيئية

المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز

الإصدار: أبريل 2025

تاريخ آخر مراجعة: أكتوبر 2025

جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن الدورة: 3
- ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم 4



- ج. محتوى الدورة 5
- د. أنشطة تقييم الطلاب 6
- هاء - موارد التعلم والمرافق 6
- و. تقييم جودة الدورة 7
- ز. الموافقة على المواصفات 7



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري			

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: (المستوى الثالث / السنة الثانية)

4. الوصف العام للدورة:

تغطي هذه الدورة الموضوعات التالية:

1. موقع مجموعات الكائنات الحية الدقيقة المختلفة في النظام البيئي وتأثيرها الإيجابي والسلبي.
2. التغذية والنمو وتدمير الكائنات الحية الدقيقة والعوامل التي تؤثر على هذه الموضوعات وكذلك تعداد الكائنات الحية الدقيقة في العناصر البيئية المختلفة.
3. أساسيات تصنيف الكائنات الحية الدقيقة.
4. التعرف على المجموعات الميكروبية المختلفة (البكتيريا والطحالب والفطريات والأوليات والفيروسات) وعلاقتها بالعناصر البيئية للماء والهواء والتربة والنفايات ... الخ.
5. علاقة الكائنات الحية الدقيقة بالعناصر البيئية المختلفة للماء والهواء والتربة.
6. علاقة الكائنات الحية الدقيقة بالنفايات البيئية ودورها في إعادة تدوير واستخدام هذه النفايات.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

اي

6. المتطلبات المسبقة لهذه الدورة (إن وجدت):

اي

7. الهدف الرئيسي للدورة:

- دراسة دور الكائنات الحية الدقيقة كجزء مهم من النظام البيئي ، وكذلك علاقة الكائنات الحية الدقيقة بعناصر مختلفة من النظام البيئي وكذلك طرق التعرف النظري لهذه الكائنات الحية الدقيقة ، وكذلك وسائل التحكم الإيجابية والسلبية لفوائد النظام البيئي.

بنهاية الدورة ، يجب أن يكون الطالب قادرا على:

- تعداد الكائنات الحية الدقيقة في العناصر البيئية.
- تعرف على العلاقة بين مجموعات الكائنات الحية الدقيقة (البكتيريا والطحالب والفطريات والفيروسات) وكذلك علاقتها بالعناصر البيئية للماء والهواء والغذاء والتربة والنفايات.
- توضيح أساسيات تصنيف الكائنات الحية الدقيقة والمجموعات الميكروبية

- توضيح مبادئ علم الأحياء الدقيقة للماء والهواء والتربة.
- توضيح العوامل الأساسية المؤثرة على التغذية والنمو وتدمير الكائنات الحية الدقيقة.
- علاقة الكائنات الحية الدقيقة بالنفايات البيئية المختلفة ودورها في تنقية استخدامها.
- سرد الأدوار الإيجابية والسلبية للمجموعات الميكروبية في النظام البيئي.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

لا	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	68	76%
2	التعلم الإلكتروني	22	24%
3	هجين • الفصول الدراسية التقليدية • التعلم الإلكتروني		
4	التعلم		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

لا	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	45
2.	مختبر / استوديو	
3.	ميدان	
4.	تعليمي	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		45

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	وصف العلاقة بين مجموعات الكائنات الحية الدقيقة.	K1	إلقاء محاضرات داخل الفصل - المناقشات	• تقارير قصيرة. • الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
1.2	الخطوط العريضة لمبادئ التغذية والنمو والتدمير	K2	إلقاء محاضرات داخل الفصل - المناقشات	• تقارير قصيرة.

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
	وتعداد الكائنات الحية الدقيقة.			• الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
1.3	تحديد أساسيات تصنيف الكائنات الحية الدقيقة والمجموعات الميكروبية.	K3	إلقاء محاضرات داخل الفصل - المناقشات	• تقارير قصيرة. • الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
1.4	التعرف على مبادئ علم الأحياء الدقيقة للماء والهواء والتربة.	K4	إلقاء محاضرات داخل الفصل - المناقشات	• تقارير قصيرة. • الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
2.0	المهارات			
2.1	تحديد مثبتات الإنزيم في الأطعمة.	S1	• الواجبات المنزلية • حل المشكلات.	• تقارير قصيرة. • الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
2.2	حل المشكلات المرتبطة بمواضيع محددة.	S2	• الواجبات المنزلية • حل المشكلات.	• تقارير قصيرة. • الامتحانات الدورية ومنتصف الفصل الدراسي والنهائي.
...				
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	إظهار دور مستقل وكجزء من فريق.	V1	مناقشات / عصف ذهني	مشاريع المجموعة، إعداد التقارير، عرض تقديمي
3.2	التصرف بأمانة واحترام ومسؤولية	V2	مناقشات / عصف ذهني	مشاريع المجموعة، إعداد التقارير، عرض تقديمي
3.3	التكيف مع الموارد والالتزام بالوقت والتعاون مع أعضاء المجموعة الآخرين.	V3	مناقشات / عصف ذهني	مشاريع المجموعة، إعداد التقارير، عرض تقديمي

ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
---	----------------	---------------

1.	تاريخ وأهمية الأحياء الدقيقة: نشأة العلم ودور العلماء الرواد
2.	أساسيات تصنيف الكائنات الحية الدقيقة.
3.	التعرف على المجموعات الميكروبية المختلفة (البكتيريا والطحالب والفطريات والأوليات والفيروسات)
4.	علاقة الكائنات الحية الدقيقة بالعناصر البيئية المختلفة للماء والهواء والتربة.
5.	علاقة الكائنات الحية الدقيقة بالنفائات البيئية ودورها في إعادة تدوير واستخدام هذه النفائات.
6.	موقع مجموعات الكائنات الحية الدقيقة المختلفة في النظام البيئي وتأثيرها الإيجابي والسلبي.
7.	التغذية والنمو وتدمير الكائنات الحية الدقيقة والعوامل التي تؤثر على هذه الموضوعات
8.	تعداد الكائنات الحية الدقيقة في العناصر البيئية المختلفة.
9.	أساسيات الحمض النووي (DNA) والتكاثر للأحياء الدقيقة البيئية
45	مجموع

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	الفحص الدوري الأول	4	10%
2.	امتحان منتصف الفصل الدراسي	8	20%
3.	الامتحان الدوري الثاني	11	10%
4.	الامتحان النهائي	16	60%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هـ - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

الوصف	الترجمة الإنجليزية/التوضيح	العنصر
المؤلفون أو المحررون الرئيسيون	Pepper, I.L.; Gerba, C.P.; and Gentry, T.J.	Gerba, and Gentry, T.
سنة النشر	2014	2014-
عنوان الكتاب	Environmental Microbiology	علم الأحياء الدقيقة البيئية
إصدار الكتاب	Third Edition	الطبعة الثالثة
الناشر (من أكبر الناشرين الأكاديميين)	Elsevier Publishing	Elsevier Publishing
المراجع الأساسية		
- الغناء ، أ. سريفاستافا ، س. راثر ، د. وبانت ، د (2020): علم الأحياء الدقيقة البيئية والتكنولوجيا الحيوية ، Springer Publishing. - يوجين ، م. (2007): علم الأحياء الدقيقة البيئي ، بلاكويل للنشر - الف ، م. (1989): مقدمة في علم الأحياء الدقيقة البيئي ، شركة برنتيس هول ، إنجلوود ، كاليفورنيا ، الولايات المتحدة الأمريكية		
المراجع الداعمة		
مواد إلكترونية		
مواقع المجلات والناشرين العلميين		

• سيتم نشر مقاطع الفيديو والمحاضرات المسجلة على السبورة

مواد تعليمية أخرى

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية ، غرف المعارض ، غرف المحاكاة ، إلخ.)	المحاكاة، الفصول الدراسية
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	البروجيكتور
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	

و. تقييم جودة الدورة

طرق التقييم	مقيم	مجالات / قضايا التقييم
مراقبة الفصل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	فعالية التدريس
تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات) استبيان تقييم المقرر (غير مباشر)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	فعالية تقييم الطلاب
الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	جودة موارد التعلم
الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مدى تحقيق مذكرات العمل
		آخر

المقيمون (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد)

طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

	المجلس / COMMITTEE
	رقم المرجع
	تاريخ



Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة : أساسيات الكيمياء البيئية
رمز المقرر ENS 110 :
البرنامج: دبلوم الصحة والسلامة المهنية
القسم: البيئة
الكلية : كلية العلوم البيئية
المؤسسة : جامعة الملك عبد العزيز
الإصدار : : أبريل 2025
تاريخ آخر مراجعة : : أكتوبر 2025



جدول المحتويات

3.....	أ. معلومات عامة عن الدورة:
4.....	ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم
4.....	ج. محتوى الدورة
5.....	د. أنشطة تقييم الطلاب
5.....	هاء - موارد التعلم والمرافق
5.....	و. تقييم جودة الدورة
6.....	ز. الموافقة على المواصفات





أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3 ساعات)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري			

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: المستوى الرابع / السنة الثانية

4. الوصف العام للدورة:

يقدم هذا المساق استكشافاً متعمقاً لأنواع المختلفة من التفاعلات الكيميائية ومبادئها الأساسية وآلياتها وتطبيقاتها في العالم الحقيقي. يستكشف المبادئ الأساسية للكيمياء ، بما في ذلك التركيب الذري والتفاعلات الكيميائية وخصائص المواد ، مع التركيز على تطبيقها في السلامة في مكان العمل.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

لا يلزم معرفة مسبقة بالكيمياء. هذه دورة للمبتدئين مصممة للطلاب الذين لديهم خلفية قليلة أو معدومة في الكيمياء.

6 المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

1. تطوير المعرفة الكيميائية الأساسية: تزويد الطلاب بفهم أساسي للمبادئ الكيميائية الرئيسية ، بما في ذلك التركيب الذري والترابط والتفاعلات الكيميائية وخصائص المواد.
2. فهم الآليات الكامنة وراء أنواع مختلفة من التفاعلات الكيميائية.
3. ربط أنواع التفاعلات بتطبيقاتها في السياقات الصناعية والبيئية والبيولوجية.
4. تحديد وفهم خصائص المعادن الثقيلة الشائعة (مثل الرصاص والزنك والكاديوم والزرنيخ والكروم والنيكل).
5. فهم خصائص الملوثات العضوية الثابتة وثباتها في البيئة.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	10	33%



م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
2	التعلم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج	20	66%
	- الفصول الدراسية التقليدية - التعلم الإلكتروني		
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

لا	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	30
2.	مختبر / استوديو	25
3.	ميدان	20
4.	تعليمي	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		75

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	إظهار المعرفة والفهم للأنواع المختلفة من المخاطر الكيميائية الموجودة في البيئات المهنية ، بما في ذلك الخصائص الكيميائية والسمية والآثار الصحية المحتملة.	K1	محاضرات تفاعلية تحليل دراسة الحالة	عروض الامتحانات التحريرية
1.2	شرح المبادئ الكيميائية الأساسية ، بما في ذلك التركيب الذري والترابط والتفاعلات.	K1	إلقاء محاضرات داخل الفصل عروض عملية	الامتحانات التحريرية التقييمات العملية
1.3	فهم شامل لخصائص الملوثات العضوية الثابتة وآثارها البيئية والصحية.		إلقاء محاضرات داخل الفصل عروض عملية	الامتحانات التحريرية التقييمات العملية





رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
2.0	المهارات			
2.1	معرفة شاملة بالمعادن الثقيلة ومخاطرها.	S1	المحاضرات والعروض التقديمية دراسات الحالة	الواجبات الكتابية والتمارين العملية
2.2	معرفة شاملة بالتفاعلات الكيميائية والمعادن وميكانياتها.	S2	المحاضرات والعروض التوضيحية التدريب العملي	الامتحانات العملية مهام تحليل البيانات
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	سيطور الطلاب التزاماً قوياً بحماية رفاة العمال والجمهور والبيئة من المخاطر الكيميائية.	V1	المناقشات والأخلاقيات والمناقشات	مقالات عاكسة
3.2	سيظهر الطلاب القدرة على تخطيط وتنفيذ وإدارة مهام ومشاريع السلامة الكيميائية بأقل قدر من الإشراف ، وإظهار المبادرة والتوجيه الذاتي.	V2	التعلم القائم على المشاريع	تقييم المشروع

ج. محتوى الدورة

لا	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	مقدمة في الكيمياء ودورها في الصحة والسلامة	4
2.	التركيب الذري والجدول الدوري	4
3.	الترابط الكيميائي والتفاعلات	4
4.	تعريف التفاعلات الكيميائية ومبادئها الأساسية	6
5.	تصنيف التفاعلات الكيميائية	4
6.	المعادن الثقيلة الشائعة في الاستخدام الصناعي والمختبري. الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمعادن الثقيلة الرئيسية (على سبيل المثال ، الكثافة ونقطة الانصهار والتفاعل).	4
8.	الهياكل الكيميائية واستقرار الملوثات العضوية الثابتة. التحليل الكيميائية وعلاقتها بالصحة والسلامة المهنية.	4
مجموع		30

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم *	توقيت التقييم (في الأسبوع لا)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	اختبارات قصيرة	4,6,8,10	10%
2.	الامتحان النصفي والنهائي	7,13	70%
3.	تقديم	12	10%
4.	مشروع المجموعة	14	10%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هاء - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

الوصف	الترجمة الإنجليزية/التوضيح	العنصر
المؤلفون (يُحتمل أن يكونوا مؤلفين رئيسيين أو محررين).	Jonathan Templin, Robert Henson	جوناثان تمبلين، روبرت هينسون
سنة النشر	1998	1998-
(عنوان الكتاب (يُعتبر دليلاً مرجعياً).	Chemical Properties Handbook	كتيب الخصائص الكيميائية
الناشر (دار نشر معروفة بالمراجع العلمية).	McGraw-Hill	ماك جرو هيل
الرقم المعياري الدولي للكتاب	9780070734012	ISBN: 9780070734012

المراجع الأساسية

• الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية ، ECHA-20-H-25-EN (2020) إرشادات حول تجميع أوراق بيانات السلامة ، V4 ، ISBN: 978-92-9481-787-7 • خدمات السلامة والمخاطر (2024). دليل تخزين المواد الكيميائية الخطرة. • ANSES (2014). تقييم الخبراء بشأن التوصية بحدود التعرض المهني للعوامل الكيميائية المستند المرجعي لاشتقاق وقياس قيم حد التعرض للعوامل الكيميائية في مكان العمل (OELs) مواقع المجلات والناشرين العلميين.	المراجع الداعمة
المواد الإلكترونية	مواد تعليمية أخرى
الوسائل البصرية	

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية والمختبرات
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	تظهر البيانات
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	

و. تقييم جودة الدورة

مجال / قضايا التقييم	مقيم	طرق التقييم
فعالية التدريس	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مراقبة الفصل
فعالية تقييم الطلاب	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات)
جودة موارد التعلم	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	استبيان تقييم المقرر (غير مباشر) الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)
مدى تحقيق مذكرات العمل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة

آخر

المقيمون) الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

المجلس / COMMITTEE	رقم المرجع
--------------------	------------



Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة: المخاطر المهنية الكيميائية

رمز البرنامج : 112 ENS

البرنامج: دبلوم الصحة والسلامة المهنية

القسم: البيئة

الكلية: كلية العلوم البيئية

المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز

الإصدار: أبريل 2025

تاريخ آخر مراجعة: أكتوبر 2025

جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن الدورة: 3
- ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم 4



- ج. محتوى الدورة 6
- د. أنشطة تقييم الطلاب 6
- هاء - موارد التعلم والمرافق 6
- و. تقييم جودة الدورة 7
- ز. الموافقة على المواصفات 8



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3 ساعات)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب			☐ اختياري	

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: المستوى الرابع / السنة الثانية

4. الوصف العام للدورة:

يوفر هذا المساق فهما متعمقا للمخاطر الكيميائية في البيئات المهنية ، مع التركيز على استراتيجيات التحديد والتقييم والإدارة. تشمل الموضوعات الخصائص الكيميائية ، وطرق التعرض ، والمخاطر الصحية ، والتخزين والمناولة ، وتقييم المخاطر ، والاستجابة للطوارئ ، والتدريب العملي على تدابير السلامة.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

ENS 110: أساسيات الكيمياء البيئية

6. المتطلبات المسبقة لهذه الدورة (إن وجدت):

7. الهدف الرئيسي للدورة:

1. تعريف الطلاب بمفاهيم وأهمية السلامة الكيميائية في مكان العمل.
2. تثقيف الطلاب حول تصنيف المواد الكيميائية بناءً على خصائصها والمخاطر المرتبطة بها.
3. فهم طرق التعرض والعوامل المؤثرة على امتصاص المواد الكيميائية في الجسم.
4. تحديد المخاطر الصحية الحادة والمزمنة المرتبطة بالتعرض للمواد الكيميائية.
5. تعليم التخزين السليم والمناولة واستخدام معدات الحماية الشخصية للمواد الكيميائية.
6. تزويد الطلاب بمنهجيات تقييم المخاطر وتدابير الرقابة لتقليل التعرض.
7. إدخال طرق لتقييم التعرض للمواد الكيميائية في مكان العمل.
8. إدخال حدود التعرض المهني (OELs) وتفسيرها في إدارة السلامة.
9. توفير المعرفة والمهارات اللازمة للاستجابة للطوارئ والإسعافات الأولية في الحوادث الكيميائية.
10. تحليل دراسات الحالة والحوادث في العالم الحقيقي للتعلم من أخطاء الماضي وتحسين تدابير السلامة.
11. توفير التدريب العملي من خلال التمارين العملية والمحاكاة ، مع التركيز على استخدام معدات السلامة وتدريبات الاستجابة للطوارئ.
12. تقييم فهم الطلاب للمخاطر الكيميائية وممارسات السلامة من خلال الامتحانات أو المشاريع أو العروض التقديمية.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	10	33%
2	التعلم الإلكتروني		



م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
3	التعليم المدمج • الفصول الدراسية التقليدية • التعلم الإلكتروني	20	66%
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

م	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	30
2.	مختبر / استوديو	25
3.	ميدان	20
4.	تعليمي	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		75

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	إظهار المعرفة والفهم للأنواع المختلفة من المخاطر الكيميائية الموجودة في البيئات المهنية ، بما في ذلك الخصائص الكيميائية والسمية والآثار الصحية المحتملة.	K1	محاضرات تفاعلية تحليل دراسة الحالة	عروض الامتحانات التحريرية
1.2	فهم التقنيات المناسبة لتخزين المواد الكيميائية ومعالجتها والتخلص منها ، بما في ذلك استخدام الحاويات المناسبة ومتطلبات الملصقات واعتبارات التوافق.	K2	إلقاء محاضرات داخل الفصل عروض عملية	الامتحانات التحريرية التقييمات العملية
1.3	الإلمام بتحديد وتحديد أولويات وتقييم المخاطر الكيميائية ومستويات التعرض ، مقارنة بحدود التعرض المهني المناسبة (OELs).	K3	إلقاء محاضرات داخل الفصل دراسات الحالة	تمارين محاكاة الامتحانات الكتابية





رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.4	إظهار المعرفة بتدابير الرقابة المختلفة ، بما في ذلك الضوابط الهندسية والإدارية ومعدات الحماية الشخصية (PPEs).	K4	محاضرات مع الوسائل البصرية العروض التفاعلية	تحليل دراسة حالة الامتحانات الكتابية
2.0	المهارات			
2.1	القدرة على تحديد المخاطر الكيميائية في مكان العمل والكفاءة في إجراء تقييمات المخاطر الكيميائية ، بما في ذلك تحديد شدة واحتمالية الآثار الصحية الضارة.	S1	المحاضرات والعروض التقديمية دراسات الحالة	الواجبات الكتابية والتمارين العملية
2.2	إجادة أخذ عينات الهواء وتفسير النتائج.	S2	المحاضرات والعروض التوضيحية التدريب العملي	الامتحانات العملية مهام تحليل البيانات
2.3	الكفاءة في تصميم وتنفيذ تدابير الرقابة الفعالة لتقليل المخاطر الكيميائية ، بما في ذلك الضوابط الهندسية والضوابط الإدارية وممارسات العمل الآمنة.	S3	المحاضرات والعروض التقديمية دراسات الحالة وأمثلة من الحياة الواقعية	تحليل دراسة الحالة
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	سيطور الطلاب التزاما قويا بحماية رفاهية العمال والجمهور والبيئة من المخاطر الكيميائية.	V1	المناقشات والمناقشات الأخلاقية	مقالات عاكسة
3.2	سيظهر الطلاب القدرة على تخطيط وتنفيذ وإدارة مهام ومشاريع السلامة الكيميائية بأقل قدر من الإشراف ، وإظهار المبادرة والتوجيه الذاتي.	V2	التعلم القائم على المشاريع	تقييم المشروع





ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	مقدمة في المخاطر الكيميائية والسلامة	2
2.	الخواص الكيميائية والتصنيف	4
3.	الحوادث الكيميائية	2
4.	طرق التعرض والمخاطر الصحية	3
5.	تخزين المواد الكيميائية ومعالجتها	2
6.	تقييم المخاطر وإدارتها	5
7.	حدود التعرض المهني (OELs)	1
8.	الاستجابة للطوارئ والإسعافات الأولية للتعرض للمواد الكيميائية	1
9.	دراسات الحالة وتحليل الحوادث	10
	مجموع	30

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم *	توقيت التقييم (في الأسبوع لا)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	اختبارات قصيرة	4,6,8,10	10%
2.	الامتحان النصفي والنهائي	7,13	70%
3.	تقديم	12	10%
4.	الامتحان النهائي	14	10%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ.).

هاء - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

العنصر	الترجمة الإنجليزية	التوضيح
بلوج، ب. وكوينلان، ب.	Plog, B. and Quinlan, P.	المؤلفون (Authors)
-2002	2002	سنة النشر
أساسيات الصحة الصناعية	Fundamentals of Industrial Hygiene	عنوان الكتاب
الطبعة الخامسة	Fifth Edition	الإصدار
الولايات المتحدة الأمريكية	USA	مكان النشر
ISBN: 087912216-1	087912216-1	الرقم المعياري الدولي للكتاب

المراجع الأساسية



العنصر	الترجمة الإنجليزية/التوضيح	الوصف
بوبيندورف، دبليو	Bouphendorf, W.	المؤلف (Author)
2019	2019	سنة النشر (كتاب) (حديث نسبياً)
مراقبة النظافة الصناعية للمخاطر الكيميائية المحمولة جوا	Industrial Hygiene Monitoring for Airborne Chemical Hazards	عنوان الكتاب
CRC مطبعة	CRC Press	الناشر (شركة رائدة في نشر المراجع العلمية والتقنية).
978-0815376323	978-0815376323	الرقم المعياري الدولي للكتاب (ISBN).
• الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية ، EN-25-H-20-ECHA (2020) إرشادات حول تجميع أوراق بيانات السلامة ، V4 ، 978 ، 92-ISBN: 7-787-9481-7 • خدمات السلامة والمخاطر (2024). دليل تخزين المواد الكيميائية الخطرة. • ANSES (2014). تقييم الخبراء بشأن التوصية بحدود التعرض المهني للعوامل الكيميائية المستند المرجعي لاشتقاق وقياس قيم حد التعرض للعوامل الكيميائية في مكان العمل (OELs) مواقع المجلات والناشرين العلميين.		
المراجع الداعمة		
المواد الإلكترونية		
مواد تعليمية أخرى		
الوسائل البصرية		

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية والمختبرات
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	تظهر البيانات
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	

و. تقييم جودة الدورة

مجال / قضايا التقييم	مقيم	طرق التقييم
فعالية التدريس	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مراقبة الفصل
فعالية تقييم الطلاب	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات)
جودة موارد التعلم	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	استبيان تقييم المقرر (غير مباشر) الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)
مدى تحقيق مذكرات العمل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة

8

Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة: مقدمة في علم السموم البيئية

رمز المقرر: ENS 133

البرنامج: دبلوم السلامة والصحة المهنية

القسم: البيئة

الكلية: كلية العلوم البيئية

المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز

الإصدار: أبريل 2025

تاريخ آخر مراجعة: أبريل 2025

جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن الدورة: 3
- ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم 4



4	ج. محتوى الدورة
5	د. أنشطة تقييم الطلاب
5	هـ - موارد التعلم والمرافق
5	و. تقييم جودة الدورة
6	ز. الموافقة على المواصفات



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري			

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: (3d سنة / المستوى 6)

4. الوصف العام للدورة:

يركز هذا المساق على أساسيات علم السموم البيئية كمقدمة لمجالات السموم البيئية المتخصصة ، مثل علم السموم المهنية ، وعلم السموم الغذائية ، وما إلى ذلك.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

ENS 110: أساسيات الكيمياء البيئية
ENS 107: مدخل الاحياء البيئية الدقيقة

6. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

- بنهاية الدورة ، يجب أن يكون الطالب قادرا على:
- إعادة تنظيم عمليات امتصاص المواد السامة وتوزيعها وإفراز وتحويلها الأحيائي.
 - شرح العلاقة بين التعرض البيئي لمختلف المواد السامة والسموم البيئية والآثار الصحية الضارة ذات الصلة
 - اذكر بعض التأثيرات السامة على أجهزة الجسم المختلفة (مثل الدم والجهاز التنفسي والكبد والكلية والجهاز العصبي).
 - أظهر كيف يمكن تقييم السمية من الناحية الفسيولوجية من خلال تشريح.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	10	33
2	التعلم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج	20	66
	- الفصول الدراسية التقليدية - التعلم الإلكتروني		

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

م	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	30
2.	مختبر / استوديو	
3.	ميدان	
4.	تعليمي	
5.	أخرى (حدد)	
مجموع		30

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	سرد التعريفات المختلفة في علم السموم البيئية	K1	- محاضرات داخل الفصل ، باستخدام عرض البيانات ، مع نشرات. - مناقشة الفصل. - استخدام عرض البيانات لعرض الصور والمقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو من الإنترنت.	- تقارير قصيرة. - الواجبات المنزلية - الاختبارات الدورية وامتحانات التجديد النصفى والنهائي
1.2	التعرف على استجابة الجرعة والتعرض المشترك للمواد السامة	K2	“	“
1.3	التفريق بين السمية الحركية والديناميكية السمية	K1	“	“
2.0	المهارات			
2.1	تلخيص العلاقات بين الجرعة والاستجابة والمصطلحات ذات الصلة	S1	- الواجبات داخل الفصل - مناقشة الفصل	الاختبارات الدورية وامتحانات التجديد

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
				التجديد النصفى والنهائى
2.2	تحديد وحساب NOAEL و LOAEL و RfD في تقييمات المخاطر الصحية	S2	• الواجبات داخل الفصل • مناقشة الفصل	• تعيينات • امتحانات منتصف الفصل الدراسى والنهائى
2.3	تطبيق علم التشريح في الفئران كأداة للكشف عن التأثيرات السمية.	S3	إجراء التجارب	التقارير
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	إظهار دور مستقل وكجزء من فريق	V1	• المهام المشتركة داخل الفصل	كيف يتعاون الطالب مع زملائه في المهام الموكلة إليه
3.2	المشاركة بنشاط في فريق	V2	”	”
3.3	تحليل ومناقشة نتائج المهام	V3	”	”

ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	تعريفات في علم السموم البيئية	6
2.	تصنيف المواد السامة حسب مصدرها وطبيعتها	8
3.	انتقال السموم في الأوساط البيئية	6
4.	الآثار السامة للتعرض البيئي على أجهزة الجسم المختلفة (المكونة للدم ، الجهاز التنفسي ، الكبد ، الكلى ، الجهاز العصبي)	10
5.	السمية الحركية	
6.	السمية الديناميكية	
7.	فهم كيفية دخول وتركيز السموم في أنسجة الكائنات الحية	
8.	التعرض للمواد السامة في بيئات العمل	
9.	نبذة عن تقنيات وطرق معالجة و تنقية الأوساط الملوثة	
	مجموع	30

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم *	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	عادة ما يتم تقييم الجزء النظري من خلال الواجبات المنزلية والامتحانات الكتابية ، بما في ذلك امتحان منتصف الفصل الدراسي.	3 ، 7 ، 13 أسابيع	85%

م	أنشطة التقييم *	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
2.	عادة ما يتم تقييم الوحدات العملية من خلال تقرير تجريبي و / أو واجبات منزلية مكتوبة قصيرة و / أو اختبار كتابي.	تقارير تجريبية أسبوعية و 3 واجبات منزلية وامتحان المختبر النهائي	15%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هـ - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

التوضيح	الترجمة الإنجليزية	العنصر
عنوان الكتاب	Casarett and Doull's Essentials of Toxicology	أساسيات علم السموم لكاساريت ودول
إصدار الكتاب	Third Edition	الطبعة الثالثة
سنة النشر	2015	2015
الناشر	McGraw Hill Education	شركة ماكجرو هيل للنشر
الرقم المعياري الدولي للكتاب	978-0071847087	ISBN13: 978-0071847087
المراجع الأساسية	ويليامز ، ب. ، جيمس ، ر. وروبرتس ، س. (2015) مبادئ علم السموم: التطبيقات البيئية والصناعية ، الطبعة الثالثة. جون وايلي وأولاده ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ISBN: 978-0-79071-470-7	
المراجع الداعمة	and-description-rfd-dose-https://www.epa.gov/iris/reference assessments-risk-health-use	
المواد الإلكترونية	مواقع الإنترنت الأخرى ذات الصلة.	
مواد تعليمية أخرى	النشرات	

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية والمختبرات
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	البروجيكتور
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	المعدات وأدوات التوضيح المتعلقة بالجزء التجريبي من الدورة.

و. تقييم جودة الدورة

طرق التقييم	مقيم	مجالات / قضايا التقييم
مراقبة الفصل تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات) استبيان تقييم المقرر (غير مباشر)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	فعالية التدريس
الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	فعالية تقييم الطلاب
الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	جودة موارد التعلم
		مدى تحقيق مذكرات العمل
		آخر

المقيمون (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد)
طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

	المجلس / COMMITTEE
	رقم المرجع
	تاريخ



Course Specification

(Bachelor)

عنوان الدورة: الصحة والأمراض المهنية
رمز المقرر ENS 144 :
البرنامج: دبلوم السلامة والصحة المهنية
القسم: البيئة
الكلية: كلية العلوم البيئية
المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز
الإصدار: أبريل 2025
تاريخ آخر مراجعة: أكتوبر 2025



جدول المحتويات

أ. معلومات عامة عن الدورة:	
ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم	4.....
ج. محتوى الدورة	4.....
د. أنشطة تقييم الطلاب	5.....
هـ - موارد التعلم والمرافق	5.....
و. تقييم جودة الدورة	5.....
ز. الموافقة على المواصفات	6.....



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)				
2. نوع الدورة				
A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري		
3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: (3d سنة / المستوى 6)				
4. الوصف العام للدورة:				

يستكشف هذا المقرر تحديد الأمراض الناتجة عن التعرض في مكان العمل وأسبابها والوقاية منها وإدارتها. يركز على العلاقة بين المخاطر المهنية والنتائج الصحية ، ويسلط الضوء على أمراض الجهاز التنفسي واضطرابات الجلد وفقدان السمع الناجم عن الضوضاء والسرطانات المهنية والآثار النفسية والاجتماعية. تزود الدورة الطلاب بالمهارات اللازمة لتقييم المخاطر وتصميم الاستراتيجيات الوقائية ودمج الصحة المهنية في أطر السلامة الأوسع نطاقا في مكان العمل. تؤكد دراسات الحالة والأنشطة التفاعلية في العالم الحقيقي على التطبيق العملي للمفاهيم لضمان بيئة عمل آمنة وصحية.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

ENS 107: مدخل الاحياء البيئية الدقيقة

6. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

يهدف المساق إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لتحديد الأمراض المهنية وتقييم المخاطر في مكان العمل وتنفيذ تدابير مكافحة الفعالة. ويركز على تطوير القدرة على الاستفادة من بيانات المراقبة الصحية، وتحديد المخاطر الناشئة، وتطبيق استراتيجيات وقائية للحد من الإصابة بالأمراض. كما تؤكد الدورة على أهمية تعزيز الممارسات الأخلاقية، ودمج الصحة المهنية في أنظمة السلامة في مكان العمل، والدعوة إلى السياسات التي تعطي الأولوية لصحة العمال ورفاههم.

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	30	67%
2	التعلم الإلكتروني	10	22%
3	التعليم المدمج	5	11%

م	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
	- الفصول الدراسية التقليدية - التعلم الإلكتروني		
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

لا	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	30
2.	مختبر / استوديو	
3.	ميدان	
4.	تعليمي	5
5.	أخرى (مشاريع / دراسات حالة)	10
مجموع		45

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	فهم مفهوم ونطاق الأمراض المهنية ، بما في ذلك تعريفها وتصنيفها وانتشارها في مختلف الصناعات والمهن	K1	- محاضرات داخل الفصل ، باستخدام عرض البيانات ، مع نشرات. - دراسات الحالة وتحليل السيناريوهات. - المشاريع الجماعية والعروض التقديمية.	- الامتحانات التحريرية والاختبارات - تقارير المشاريع والعروض التقديمية
1.2	إظهار المعرفة بالفئات الرئيسية للأمراض المهنية ، بما في ذلك أمراض الجهاز التنفسي واضطرابات الجلد وفقدان السمع الناجم عن الضوضاء واضطرابات	K2	"	"

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
	العضلات والعظام والسرطانات المهنية			
1.3	وصف الأسباب والأعراض وعوامل الخطر والآثار الصحية المرتبطة بالأمراض المهنية الشائعة ، بالإضافة إلى مبادئ الوقاية والسيطرة	K3	"	"
2.0	المهارات			
2.1	تطوير المهارات في تحديد وتقييم مخاطر الصحة المهنية وقدرتها على التسبب في أمراض مرتبطة بالعمل في البيئات المهنية المختلفة	S1	"	"
2.2	استخدام البيانات الوبائية والترصد لتحديد اتجاهات وأنماط الأمراض المهنية، فضلا عن المخاطر الناشئة والسكان المعرضين للخطر	S2	"	"
2.3	تنفيذ استراتيجيات المكافحة لتقليل التعرض المهني وتقليل الإصابة بالأمراض المرتبطة بالعمل في مكان العمل	S3	"	"
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	الاعتراف بالواجب الأخلاقي والأخلاقي لحماية العمال من الأمراض المهنية وتعزيز بيئة عمل صحية.	V1	"	"
3.2	ممارسة الاستقلالية والتفكير النقدي في تقييم فعالية برامج الصحة المهنية	V2	"	"
3.3				

ج. محتوى المقرر

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1.	مقدمة في الأمراض المهنية	4
2.	الأمراض المهنية الشائعة	10



3.	تصنيف الأمراض المهنية وعلاقة المرض ببيئة العمل	6
4.	أمراض الرئة المهنية	5
5.	اضطرابات الجلد والتهاب الجلد	5
6.	فقدان السمع الناجم عن الضوضاء	7
7.	السرطان المهني	8
8	مراقبة الصحة المهنية	
9	تحليل وإدارة حوادث الأمراض المهنية	
مجموع		45

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم بالأسبوع	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	اختبار كتابي (منتصف المدة)	الأسبوع 6	20%
2.	تحليل دراسة الحالة	الأسبوع 10	25%
3.	عرض شفوي (مشروع)	الأسبوع 12	15%
4.	مسابقات	أسابيع 3، 5، 9	10% (إجمالي)
5.	الامتحان النهائي التحريري	الأسبوع 15	30%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هـ- موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

الوصف	الترجمة الإنجليزية/التوضيح	العنصر
(Editors) المحررون	Rosenstock, L., Cullen, M. R., Brodkin, C. A., & Redlich, C. A.	روزنستوك، إل، كولين، إم آر، برودكين، سي إيه، وريدليش، سي إيه
(سنة النشر) كتاب حديث جدًا	2022	2022-
عنوان الكتاب (نص مرجعي (سريري)	Textbook of Clinical Occupational and Environmental Medicine	كتاب الطب المهني والبيئي السريري
الإصدار	Third Edition	الطبعة الثالثة
الناشر (دار نشر أكاديمية رائدة في (المجالات الطبية).	Elsevier	السفير

الوصف	الترجمة الإنجليزية/التوضيح	العنصر
المؤلفون أو المحررون (Authors/Editors)	Levy, B.S., Wegman, D.H., Baron, S.L., and Sokas, R.K.	لوفي، بي إس، ويجمان، دي إتش، بارون، إس إل، وسوكاس، آر كي

المراجع الأساسية

2020	2020	(سنة النشر (كتاب حديث	
الصحة المهنية والبيئية: التعرف على الأمراض والإصابات والوقاية منها	Occupational and Environmental Health: Recognizing and Preventing Disease and Injury	عنوان الكتاب	
الطبعة السابعة	Seventh Edition	الإصدار	
مطبوعة جامعة أكسفورد	Oxford University Press	الناشر	
- لادو ، ج. ، وهاريسون ، ر. (2014). الطب المهني والبيئي الحالي (الطبعة الخامسة). ماكجرو هيل. - منشورات منظمة العمل الدولية حول الصحة والسلامة المهنية. - المجلات التي راجعها المدرب مثل الطب المهني والبيئي والمجلة الأمريكية للطب الصناعي.			المراجع الداعمة
- الصحة المهنية لمنظمة الصحة العالمية: للسلامة والصحة في العمل: https://www.who.int/occupational_health - منظمة العمل الدولية الوطني لمكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC): https://www.ilo.org/safework - موارد المركز https://www.cdc.gov/niosh/			المواد الإلكترونية
- الوسائط المتعددة: مقاطع فيديو ورسوم متحركة توضح الأمراض المهنية والاستراتيجيات الوقائية. - نماذج لأدوات المراقبة الصحية في مكان العمل وتقييم المخاطر.			مواد تعليمية أخرى

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	البروجيكتور
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	

و. تقييم جودة الدورة

مجالات / قضايا التقييم	مقيم	طرق التقييم
فعالية التدريس	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مراقبة الفصل
فعالية تقييم الطلاب	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات) استبيان تقييم المقرر (غير مباشر)
جودة موارد التعلم	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)

طرق التقييم	مقيم	مجالات / قضايا التقييم
الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مدى تحقيق مذكرات العمل
		آخر

المقيمون: الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد)
طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

	المجلس / COMMITTEE
	رقم المرجع
	تاريخ



Course Specification

— (Bachelor)

عنوان الدورة: إدارة الصحة والسلامة المهنية
رمز الدورة: ENS 205
البرنامج: دبلوم السلامة والصحة المهنية
القسم: البيئة
الكلية: كلية العلوم البيئية
المؤسسة: جامعة الملك عبد العزيز
الإصدار: أبريل 2025
تاريخ آخر مراجعة: : أكتوبر 2025



جدول المحتويات

3	أ. معلومات عامة عن الدورة:
4	ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم
4	ج. محتوى الدورة
5	د. أنشطة تقييم الطلاب
5	هـ - موارد التعلم والمرافق
5	و. تقييم جودة الدورة
6	ز. الموافقة على المواصفات



أ. معلومات عامة عن الدورة:

1. تحديد الدورة

1. الساعات المعتمدة: (3)

2. نوع الدورة

A.	☐ جامعة	☐ الكلية	☒ قسم	☐ المسار	☐ الاخرين
B.	☒ مطلوب	☐ اختياري			

3. المستوى / السنة التي يتم فيها تقديم هذه الدورة: (3d سنة / المستوى 6)

4. الوصف العام للدورة:

يقدم هذا المساق استكشافا متعمقا لمبادئ وممارسات إدارة السلامة والصحة المهنية (OSH). يزود الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لإنشاء وتنفيذ والحفاظ على أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية الفعالة داخل المنظمات. يؤكد المساق على دمج السلامة والصحة المهنية في الهياكل والثقافة التنظيمية ، والامتثال القانوني ، وإدارة المخاطر ، وتطوير البيئات الواعية بالسلامة. يقدم المنهج أيضا معايير دولية مثل ISO 45001 و OHSAS 18001 وأنظمة الإدارة المتكاملة (IMS) ، مما يعزز الفهم الشامل للسلامة والجودة والإدارة البيئية.

5. المتطلبات المسبقة لهذا المقرر (إن وجدت):

لا يوجد

6. المتطلبات المسبقة لهذه الدورة (إن وجدت):

لا يوجد

7. الهدف الرئيسي للدورة:

1. اكتساب المعرفة: تطوير فهم عميق لمبادئ الصحة والسلامة المهنية والأطر القانونية ومعايير نظام الإدارة ، بما في ذلك ISO 45001 وأنظمة الإدارة المتكاملة.
2. تنمية المهارات: تمكين الطلاب من تصميم وتنفيذ وتقييم أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية ، وإجراء تقييمات المخاطر ، وإنشاء استراتيجيات للتحسين المستمر.
3. القيم والمسؤولية: تنمية القيادة والمسؤولية الاستباقية لتعزيز الصحة والسلامة كقيم تنظيمية أساسية.
4. التطبيق العملي: توفير خبرة عملية من خلال دراسات الحالة والمشاريع وتحليل السيناريوهات لإعداد الطلاب لتحديات الصحة والسلامة المهنية في العالم الحقيقي

2. وضع التدريس (ضع علامة على كل ما ينطبق)

لا	طريقة التدريس	ساعات الاتصال	النسبة المئوية
1	الفصول الدراسية التقليدية	30	60%
2	التعلم الإلكتروني	10	20%
3	التعليم المدمج • الفصول الدراسية التقليدية • التعلم الإلكتروني	10	20%
4	التعلم عن بعد		

3. ساعات الاتصال (بناء على الفصل الدراسي)

لا	نشاط	ساعات الاتصال
1.	المحاضرات	30
2.	مختبر / استوديو	6
3.	ميدان	
4.	تعليمي	4
5.	أخرى (مشاريع)	5
مجموع		45

ب. مخرجات التعلم (CLOs) واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	فهم التطور التاريخي وأهمية أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية ، بما في ذلك الأطر الرئيسية مثل OHSAS 18001 و ISO 45001	K1	• محاضرات داخل الفصل ، باستخدام عرض البيانات ، مع نشرات. • دراسات الحالة وتحليل السيناريوهات. • المشاريع الجماعية والعروض التقديمية.	• الامتحانات التحريرية والاختبارات • تقارير المشاريع والعروض التقديمية
1.2	استيعاب مكانة أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية في سياق أوسع لأنظمة الإدارة المتكاملة: الجودة والبيئة والسلامة	K2	”	”

رمز	مخرجات التعلم في الدورة	رمز CLOs المتوافق مع البرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
	والصحة المهنية (ISO 9001 و ISO 45001 و ISO 14001)			
1.3	اكتساب المعرفة اللازمة لتنفيذ أنظمة الإدارة المتعلقة بالجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنية	K3	“	“
2.0	المهارات			
2.1	تحليل ودمج مبادئ الصحة والسلامة المهنية في الثقافة والهيكل التنظيمي لخلق بيئة واعية بالسلامة	S1	“	“
2.2	تطوير وتنفيذ وصيانة أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية الشاملة ونظام الإدارة المتكامل	S2	“	“
2.3	إجراء تقييمات المخاطر وإدارة المخاطر وتطوير استراتيجيات إدارة المخاطر.	S3	“	“
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	تعزيز نهج استباقي تجاه الصحة والسلامة المهنية، مع التأكيد على أهمية القيادة والالتزام في تعزيز بيئة عمل آمنة وصحية	V1	“	“
3.2	تطوير الشعور بالمسؤولية من أجل التحسين المستمر في أداء الصحة والسلامة المهنية وتعزيز الصحة والسلامة كقيم تنظيمية أساسية	V2	“	“
3.3				

ج. محتوى الدورة

م	قائمة المواضيع	ساعات الاتصال
1 .	مقدمة في إدارة الصحة والسلامة المهنية	

2.	الهيكل التنظيمي والثقافة
3.	الامتثال القانوني والتنظيمي
4.	أنظمة إدارة السلامة والصحة المهنية (على سبيل المثال ، ISO 45001)
5.	إدارة المخاطر وتقييم المخاطر
6.	تخطيط السلامة وتطوير السياسات
7.	التحقيق في الحوادث والإبلاغ عنها
8.	برامج التدريب والتعليم
9.	التواصل والتشاور
مجموع	

د. أنشطة تقييم الطلاب

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (في الأسبوع لا)	النسبة المئوية من إجمالي درجة التقييم
1.	اختبار كتابي (منتصف المدة)	الأسبوع 6	20%
2.	تقرير مشروع المجموعة	الأسبوع 10	25%
3.	عرض شفوي (مشروع)	الأسبوع 12	15%
4.	مسابقات	أسابيع 3، 5، 9	10% (إجمالي)
5.	الامتحان النهائي التحريري	الأسبوع 15	30%

* أنشطة التقييم (مثل الاختبار الكتابي ، الاختبار الشفوي ، العرض التقديمي الشفوي ، المشروع الجماعي ، المقال ، إلخ).

هـ - موارد التعلم والمرافق

1. المراجع ومصادر التعلم

الوصف	الترجمة الإنجليزية	العنصر
عنوان الكتاب (يُعتبر هذا الكتاب مرجعاً أساسياً في المجال).	Casarett and Doull's Essentials of Toxicology	أساسيات علم السموم لكاساريت ودول
إصدار الكتاب	Third Edition	الطبعة الثالثة
سنة النشر	2015	2015
الناشر	McGraw Hill Education	شركة ماكجرو هيل للنشر
مكان النشر	USA	الولايات المتحدة الأمريكية
الرقم المعياري الدولي للكتاب	978-0071847087	ISBN13: 978-0071847087

المراجع الأساسية

المراجع الداعمة

- ريس ، سي دي (2018). إدارة الصحة والسلامة المهنية: نهج عملي (الطبعة الثالثة). مطبعة CRC - كوسيك ، ج. (2020). إدارة المخاطر المتكاملة للصحة

والسلامة والبيئة : الأطر والممارسات . ايلي. - معيار 2007: OHSAS 18001 (كمراجع تاريخي).	
- موقع منظمة العمل الدولية للصحة والسلامة المهنية: https://www.ilo.org/safework - موارد المنظمة الدولية للسلامة النفسية: https://www.iso.org - الدورات التدريبية المفتوحة لمنظمة الصحة العالمية: https://openwho.org	المواد الإلكترونية
- عروض الوسائط المتعددة حول أنظمة الصحة والسلامة المهنية (على سبيل المثال ، مقاطع الفيديو التعليمية على YouTube) . - أمثلة على دراسة الحالة من منظمات العالم الحقيقي التي تطبق ISO 45001 .-النشرات	مواد تعليمية أخرى

2. المرافق والمعدات المطلوبة

العناصر	موارد
مرافق (الفصول الدراسية والمختبرات وغرف المعارض وغرف المحاكاة وما إلى ذلك)	الفصول الدراسية
معدات التكنولوجيا (جهاز عرض ، لوحة ذكية ، برنامج)	البروجيكتور
معدات أخرى (حسب طبيعة التخصص)	المعدات وأدوات التوضيح المتعلقة بالجزء التجريبي من الدورة.

و. تقييم جودة الدورة

مجال / قضايا التقييم	مقيم	طرق التقييم
فعالية التدريس	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	مراقبة الفصل
فعالية تقييم الطلاب	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	تقرير الدورة (تحليل تقرير الدرجات) استبيان تقييم المقرر (غير مباشر)
جودة موارد التعلم	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج	الاستبيان الإلكتروني واجتماعات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (اللجنة الاستشارية)
مدى تحقيق مذكرات العمل	الطلبة، أعضاء هيئة التدريس	الطريقة غير المباشرة (استبيان الخروج من الدورة) استبيان تقييم الدورة
آخر		

المقيمون (الطلاب ، أعضاء هيئة التدريس ، قادة البرامج ، مراجع الأقران ، غيرهم (حدد)
طرق التقييم (مباشرة، غير مباشرة)

ز. الموافقة على المواصفات

المجلس / COMMITTEE	1
--------------------	---



رقم المرجع

تاريخ

