

الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة
في تخصص تخصص الصحة والسلامة والبيئة المهنية
(رمز التخصص: L60117)

(تم اعتماد هذه الخطة بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم
2026/2025/586 في جلسته العاشرة المنعقدة بتاريخ 2026/1/20، وتطبق اعتباراً من بداية
الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2026/2025)

تتكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (الصحة والسلامة والبيئة المهنية)
من (72) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الثقافة العامة	6
ثانياً	متطلبات مهارات التشغيل	12-9
ثالثاً	متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل	9-6
رابعاً	متطلبات المسار	45-39
خامساً	الممارسة المهنية	6
	المجموع	72

بيانات المسار/ التخصص:

1.	اسم التخصص (باللغة العربية)	الصحة والسلامة والبيئة المهنية
2.	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	Occupational Health, Safety and Environment
3.	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدريبي <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):
4.	الدرجة العلمية للبرنامج	دبلوم متوسط <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):
5.	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	كلية جامعة البلقاء التطبيقية والكليات الخاصة التابعة لها
6.	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	الهندسة الكيميائية
7.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	
8.	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	
9.	مدة الدراسة في التخصص	72 ساعة معتمدة (سنتان دراسيتان)
10.	لغة التدريس	اللغة العربية + اللغة الانجليزية
11.	شروط القبول في البرنامج	تحدد شروط القبول في ضوء لائحة الدراسة للمرحلة الجامعية المتوسطة والتعليمات الخاصة بها في جامعة البلقاء التطبيقية، بالإضافة الى ما يصدر من مجلس التعليم العالي من قرارات بهذا الخصوص .
12.	نوع البرنامج	أكاديمي <input type="checkbox"/> تقني <input type="checkbox"/>

هدف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد (مشرف صحة وسلامة وبيئة) وفقاً لمتطلبات ووصفات المستوى السادس في الإطار الوطني الأردني للمؤهلات. يصبح خريج هذا التخصص مؤهلاً للعمل والحصول على تصريح مزاولة المهنة من مركز مراقبة الجودة من وزارة العمل الأردنية. هذا بالإضافة إلى تمكين الخريج من الحصول على رخص دولية معتمدة من مؤسسات وهيئات عالمية.

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. إعداد كوادر مؤهلة للعمل في مصانع التصنيع ومصانع المواد الغذائية.
2. إعداد كوادر مؤهلة للعمل في مشاريع البناء.
3. إعداد كوادر مؤهلة للعمل في المعاهد التعليمية والمستشفيات.
4. إعداد كوادر مؤهلة للعمل في المزارع النباتية والحيوانية.
5. إعداد كوادر مؤهلة للعمل في مراقبة وتنفيذ تعليمات وزارة البيئة والصحة وتعليمات البلديات.
6. تأهيل فنيين لعقد دورات وندوات لتعليم العاملين في جميع المؤسسات المذكورة.

Program Learning Outcomes PLOs: PLOs مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	الكفايات	المهارات
1	انظمة الصحة والسلامة	<p>يظهر القدرة على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. فهم لسياسات السلامة وخطط الطوارئ. 2. فهم بأنظمة الادارة البيئية والنفايات، ونظام إدارة السلامة والتدقيق. 3. فهم بتشريعات الصحة والسلامة المهنية المحلية والدولية والوقاية من الحريق 	<p>يطبق مايلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. البروتوكولات المتعلقة بخطط الطوارئ 2. الأنظمة والتشريعات المحلية والإقليمية والدولية ذات العلاقة في مجال السلامة والصحة المهنية وفي المجالات ذات العلاقة بعمله. 3. مفاهيم وتقنية إدارة السلامة والصحة المهنية على بيئة العمل. 	<p>يعمل على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. مكافحة الحرائق بأنواعها المختلفة بالأدوات والأجهزة المناسبة للحد من الخسائر في الموارد البشرية والمادية. 2. تصنيف مخاطر المواد الكيميائية والكانتات البيولوجية بالطريقة المناسبة لمعرفة تأثيراتها المحتملة على الانسان والبيئة. 3. تنفيذ الخطط الأولية للوقاية من المخاطر
2	التخطيط والتنفيذ والسيطرة على المخاطر ميدانيا	<p>يظهر القدرة على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. استيعاب الأنظمة والتشريعات المحلية والإقليمية والدولية ذات العلاقة في مجال السلامة والصحة المهنية بالاطلاع عليها 2. تحديد التشريعات ذات العلاقة 3. تجهيز سياسة السلامة العامة 4. تجهيز أنظمة ادارة البيئة والنفايات وضع خطة تدريب وتأهيل حسب الاحتياجات 5. وضع خطط طوارئ مرحلية. 	<p>يطبق مايلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. اسس التدريب والكتابة الفنية والإسعافات الأولية 2. تحليل المخاطر والتحكم بها. 3. بروتوكولات السلامة العامة. 4. خطط التدريب للتعامل مع أنظمة ادارة البيئة والنفايات. 5. تحديد أسباب الحوادث بالاطلاع والمراقبة للبيئة والتجهيزات والأدوات والتقارير الفنية. 	<p>يعمل على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تنفيذ خطط الطوارئ في المواقع بالطريقة والأدوات المناسبة لتحديد الأدوار والمسؤوليات وكيفية التعامل معها قبل وأثناء وبعد وقوع الحوادث 2. المشاركة في خطط الإخلاء والإسعافات الأولية حسب الإجراءات المتبعة للمساهمة في تقديم خدمات الطوارئ والإخلاء بصورة صحيحة والحفاظ على حياة المصابين 3. تطوير الإجراءات الوقائية والتأكد من سلامتها.
3	التفتيش والتدقيق والتقييم	<p>يظهر القدرة على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. معرفة اسس تقييم المخاطر الانشائية والنقل، المخاطر المهنية والبيولوجية. المخاطر الصناعية والمعدات، نقل وتخزين ومخاطر المواد الكيميائية، 2. الالمام بتصاريح العمل والمهام عالية الخطورة. 3. معرفة مدونات السلوك المهني والقيادي. 4. معرفة الألية المتبعة بتقييم حالات الطوارئ التي يمكن أن تحدث بمكان العمل وفقاً للمعايير الدولية والطرق المناسبة للتغلب عليها. 	<p>يطبق مايلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. طرق السيطرة على المخاطر. 2. الخطة التدريبية 3. تقييم مستوى ثقافة السلامة. 4. تحليل والتحقق في الحوادث 5. التفتيش والوسائل الاستباقية 6. بطابق القياسات مع المعايير المتبعة. 7. تقييم كفاءة خطط الطوارئ 8. تقييم جاهزية الوقاية من الحريق 	<p>يعمل على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. تفتيش بيئات العمل والعاملين بالزيارات والمتابعة الدقيقة للتقارير للحفاظ على سلامة بيئة العمل والعاملين 2. التحقيق في الحوادث واستخدام معدات القياس. 3. التعرف على كيفية تصنيف المواد الخطرة والطرق السليمة للتعامل معها. 4. مراقبة سلامة بيئة العمل بتحديد مصادر تلوث بيئة العمل الداخلية وتهيئة بيئة عمل آمنة خالية من التلوث
4	الممارسة المهنية	<p>معرفة الاساس النظري لدبلوم الصحة والسلام والبيئة المهنية</p>	<p>يطبق الاطر النظرية لعمل مشرفي الصحة والسلامة والبيئة المهنية</p>	<p>يعمل على تنفيذ الاساليب والاليات والبروتوكولات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة المهنية</p>

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
تربية وطنية	1 ندوة	0	1	2	1. الثقافة العامة
علوم عسكرية	0	0	1	1	
الثقافة الإسلامية	0	0	3	3	
	1	0	5	6	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات مهارات التشغيل :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
اللغة الإنجليزية التطبيقية	1 تطبيقات وتمارين	0	2	3	2. مهارات التشغيل
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	1 تطبيقات عملية	0	2	3	
الريادة والابتكار	1 ندوة/ مشروع	0	1	2	
مهارات الحياة والعمل	1 ندوة	0	1	2	
مهارات رقمية	0	4 مختبر حاسوب	0	2	
	4	2	6	12	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات العلوم الأساسية للمؤهل :

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
رياضيات هندسية	1 تطبيقات	0	2	3	3. العلوم الأساسية
علوم هندسية	0	0	2	2	
مختبر علوم هندسية	0	3 مختبر	0	1	
مشاغل هندسية	0	3 مشغل	0	1	
الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	1 ندوة	0	1	2	
	2	2	5	9	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية للمسار:

المساقات التعليمية	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
الإسعافات الأولية في مكان العمل	1 تطبيقات عملية	0	1	2	4. أنظمة الصحة والسلامة
مخاطر وإجراءات السلامة	1 تطبيقات عملية	0	1	2	
الوقاية من الحرائق والحماية منها	1 تطبيقات عملية	0	2	3	
إدارة البيئة والنفايات	1 أبحاث وتقارير	0	1	3	
	1 ندوة				
	5	0	5	10	المجموع (ساعة معتمدة)
المخاطر الإنشائية	1 مشروع	0	2	3	5. التخطيط والتنفيذ والسيطرة على المخاطر ميدانيا
مخاطر العمل التنظيمية	1 ندوة	0	2	3	
المخاطر البيولوجية والكيميائية والضوابط	1 مشروع	0	2	3	
المخاطر في مكان العمل والضوابط	1 أبحاث وتقارير	0	1	3	
	1 ندوة				
تصريح العمل والمهام عالية الخطورة	1 أبحاث وتقارير	0	1	3	
	1 ندوة				
	7	0	8	15	المجموع (ساعة معتمدة)
تقنيات التدريب والاتصال في الصحة والسلامة والبيئة	1 ندوة	0	2	3	6. التفتيش والتدقيق والتقييم
مشروع تطبيقي	2 مشروع	0	0	2	
عمليات التفتيش في مكان العمل والأساليب الاستباقية	1 تطبيقي	0	2	3	
أنظمة إدارة السلامة والتدقيق	1 تطبيقات عملية	0	1	3	
	1 مشروع				
تحليل الحوادث والتحقيق فيها	1 تطبيقي	0	1	3	
	1 مشروع				
	8	0	6	14	المجموع (ساعة معتمدة)
الممارسة المهنية 1	0	10	0	3	7. الممارسة المهنية
الممارسة المهنية 2	0	10	0	3	
	0	6	0	6	المجموع (ساعة معتمدة)
	20	6	19	45	مجموع كلي (ساعة معتمدة)

الخطة الدراسية

أولاً: متطلبات الثقافة العامة (6) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60000114	تربية وطنية	2	1	0	1 ندوة	لا يوجد
L60000112	علوم عسكرية	1	1	0	0	لا يوجد
L60000111	الثقافة الإسلامية	3	3	0	0	لا يوجد
المجموع (ساعة معتمدة)		6	5	0	1	

ثانياً: متطلبات مهارات التشغيل (12) ساعة معتمدة، وهي كالاتي:-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60000122	اللغة الإنجليزية التطبيقية	3	2	0	1 تطبيقات وتمارين	*اللغة الإنجليزية 99
L60000124	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3	2	0	1 تطبيقات عملية	لا يوجد
L60000121	الريادة والابتكار	2	1	0	1 ندوة/ مشروع	لا يوجد
L60000123	مهارات الحياة والعمل	2	1	0	1 ندوة	لا يوجد
L60000125	مهارات رقمية	2	0	4 مختبر حاسوب	0	**مهارات الحاسوب 99
المجموع (ساعة معتمدة)		12	6	2	4	

*النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية يعفى الطالب من مادة اللغة الإنجليزية 99.

** النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، يعفى الطالب من مهارات الحاسوب 99

ثالثاً: متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل (الهندسة) (6-9) ساعة معتمدة، وهي كالاتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60100131	رياضيات هندسية	3	2	0	1 تطبيقات	
L60100133	علوم هندسية	2	2	0	0	
L60100135	مختبر علوم هندسية	1	0	3 مختبر	0	L60100133 أو متزامن
L60100137	مشاغل هندسية	1	0	3 مشغل	0	
L60000132	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	2	1	0	1 ندوة	
المجموع (ساعة معتمدة)		9	5	2	2	

رابعاً: متطلبات المسار للمؤهل (39) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	1	2	الإسعافات الأولية في مكان العمل	L60117141
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	1	2	مخاطر وإجراءات السلامة	2L6011714
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	2	3	الوقاية من الحرائق والحماية منها	4L6011714
لا يوجد	1 ابحاث وتقارير	0	1	3	إدارة البيئة والنفايات	6L6011714
	1 ندوة					
لا يوجد	1 مشروع	0	2	3	المخاطر الإنشائية	L60117251
لا يوجد	1 ندوة	0	2	3	مخاطر العمل التنظيمية	L60117253
لا يوجد	1 مشروع	0	2	3	المخاطر البيولوجية والكيميائية والضوابط	L60117255
لا يوجد	1 ابحاث وتقارير	0	1	3	المخاطر في مكان العمل والضوابط	L60117257
	1 ندوة					
لا يوجد	1 ابحاث وتقارير	0	1	3	تصريح العمل والمهام عالية الخطورة	L60117259
	1 ندوة					
فصل رابع	مشروع2	0	0	2	مشروع تطبيقي	L60117260
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	2	3	عمليات التفتيش في مكان العمل والأساليب الاستباقية	L60117262
لا يوجد	1 ندوة	0	2	3	تقنيات التدريب والاتصال في الصحة والسلامة والبيئة	L60117264
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	1	3	أنظمة إدارة السلامة والتدقيق	L60117266
	1 مشروع					
لا يوجد	1 تطبيقات عملية	0	1	3	تحليل الحوادث والتحقيق فيها	L60117268
	1 مشروع					
	20	0	19	39	المجموع (ساعة معتمدة)	

خامساً: متطلبات الممارسة المهنية وهي (6) ساعات معتمدة موزعة على النحو الآتي :

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	* عملي	
L60117721	الممارسة المهنية 1	3	-	2*5=10	فصل ثالث
L60117272	الممارسة المهنية 2	3	-	2*5=10	فصل رابع
المجموع (ساعة معتمدة)		6	-	6	

عدد الاسبوع 14

- الدراسة والتدريب في مكان العمل
- يتم خلال يومين في الاسبوع وبمعدل (5) ساعات في اليوم الواحد
- $140 = 5 \times 2 \times 14$ ساعة

الخطة الاستراتيجية

السنة الاولى					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	تربية وطنية	L60000114	3	الثقافة الإسلامية	L60000111
3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000120	2	الريادة والابتكار	L60000127
3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000128	2	مهارات الحياة والعمل	L60000129
2	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	L60000132	2	مهارات رقمية	L60000161
2	مخاطر وإجراءات السلامة	L60117142	3	رياضيات هندسية	L60100131
3	الوقاية من الحرائق والحماية منها	L60117244	2	علوم هندسية	L60100133
3	إدارة البيئة والنفايات	L60117146	1	مختبر علوم هندسية	L60100135
			1	مشاغل هندسية	L60100137
			2	الإسعافات الأولية في مكان العمل	L60117141
18	المجموع		18	المجموع	

السنة الثانية					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	علوم عسكرية	L60000112	3	المخاطر الإنشائية	L60117251
2	مشروع تطبيقي	L60117260	3	مخاطر العمل التنظيمية	L60117253
3	عمليات التفتيش في مكان العمل والأساليب الاستباقية	L60117262	3	المخاطر في مكان العمل والضوابط	L60117255
3	تقنيات التدريب والاتصال في الصحة والسلامة والبيئة	L60117264	3	المخاطر البيولوجية والكيميائية والضوابط	L60117257
3	أنظمة إدارة السلامة والتدقيق	L60117266	3	تصريح العمل والمهام عالية الخطورة	L60117259
3	تحليل الحوادث والتحقيق فيها	L60117268	3	الممارسة المهنية 1	L60117271
3	الممارسة المهنية 2	L60117272			
18	المجموع		18	المجموع	

الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص الصحة والسلامة والبيئة المهنية

(0-1)1	علوم عسكرية	L60000112	يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية المتطلب السابق: لا يوجد
(0-2)2	تربية وطنية	L60000114	مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الاردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بأبعاده العربية والإسلامية والانسانية وتجربة الامة التاريخية بالشكل الذي ينسجم مع الاستراتيجية الوطنية الأردنية للتعليم العالي ويهدف المساق الى تأصيل روح المواطنة الفاعلة عند الطالب بصورة حضارية متوازنة بعيداً عن التطرف والتعصب، وبما يمكنه من مواجهة التحديات القائمة ومواكبة التطورات العصرية. المتطلب السابق: لا يوجد
(0-3)3	الثقافة الإسلامية	L60000111	الثقافة الإسلامية وبيان معانيها وموضوعاتها والنظم المتعلقة بها – وظائفها وأهدافها، مصادر ومقومات الثقافة الإسلامية والأركان والأسس التي تقوم عليها، خصائص الثقافة الإسلامية، الإسلام والعلم، والعلاقة بين العلم والإيمان، التحديات التي تواجه الثقافة الإسلامية، رد الشبهات التي تثار حول الإسلام، الأخلاق الإسلامية والأداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية، النظم الإسلامية. المتطلب السابق: لا يوجد
(1-2)3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000120	Introduction to communication, Verbal communication skills, Interpersonal communication, Public speaking, Written communication & Presentation Skills, how to be brilliant in a job interview. Common technical genres including emails, memos, agendas and minutes, and reports. Contemporary technologies, applications and Artificial Intelligence in technical writing. المتطلب السابق النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية أو دراسة مادة اللغة الإنجليزية 99
(1-2)3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000128	مفهوم الذكاء الاصطناعي وأدواته، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعرف على الكلام، الترجمة، الرؤية الحاسوبية، التشخيص، التجارة والأعمال الإلكترونية، الأمن السيبراني، الروبوتات الذكية، تحليل البيانات، الألعاب الإلكترونية. المتطلب السابق: لا يوجد
(1-1)2	الريادة والابتكار	L60000127	المبادئ الأساسية لريادة الأعمال. المفاهيم المرتبطة بريادة الأعمال، تطوير الأفكار المبتكرة والإبداعية وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ. الأدوات الضرورية لتقييم السوق والمنافسة، وبناء وتطوير الفرق، وإعداد خطط العمل والتمويل. المتطلب السابق: لا يوجد
(1-1)2	مهارات الحياة والعمل	L60000129	مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطلبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواء أكانت إدارية أم إلكترونية للانخراط والنجاح في سعيهم للحصول على تعليم أفضل ونتائج إيجابية في العمل وبما يساهم في بناء المجتمع، من خلال بناء المعرفة في موضوعات الحياة العملية، وتشمل المهارات الآتية: مهارات الوعي الذاتي، مهارات تحديد الهدف، مهارات إدارة الوقت، مهارات حل المشكلات، مهارات التواصل، مهارات اتخاذ القرار، مهارات التفكير النقدي، مهارات ضبط النفس، مهارات المرونة المتطلب السابق: لا يوجد
(4-0)2	مهارات رقمية	L60000161	مفهوم المهارات الرقمية وأهميتها في سوق العمل، مهارات استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية، مهارات إنشاء المحتوى الرقمي، مهارات إنشاء خدمة رقمية، مهارات تسويق الخدمات الرقمية. أمثلة وتطبيقات عملية وتشمل تنظيم وإدارة قواعد البيانات، تصميم المواقع الإلكترونية، تحليل البيانات، التسويق الإلكتروني للسلع والخدمات. المتطلب السابق: النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، أو دراسة مادة مهارات الحاسوب

L60100131

رياضيات هندسية

(1-2)3

دراسة المفاهيم الرياضية الأساسية وتطبيقها في مجالات الهندسة المختلفة، مع التركيز على الاحتياجات الخاصة بالفنيين، ويتضمن هذا المساق مواضيع مثل الجبر الخطي، حساب التفاضل والتكامل وحل المعادلات التفاضلية، مع التركيز على التطبيقات العملية في مجالات مثل الهندسة الميكانيكية والكهربائية والمدنية.

المتطلب السابق: لا يوجد

L60117141

الإسعافات الأولية في مكان العمل

(1-1)2

التعرف على الإصابات وتحديد نوعها. الإسعافات الأولية لإصابات الجهاز الهيكلي (العظام). التعامل مع إصابات العضلات. الإسعافات الأولية لإصابات الجهاز التنفسي. الإسعافات الأولية لإصابات الدورة الدموية. معالجة الجروح والإصابات الجلدية. الإسعافات الأولية لإصابات الجهاز العصبي. الإصابات الجلدية والمساعدة في استعادة قبضة اليد. التعامل مع حالات التسمم والسمية وتقديم المساعدة. الإسعافات الأولية للدغات ولسعات الحشرات. التعامل مع حالات الحرارة القصوى (ارتفاع أو انخفاض شديد). أسس حركة المريض ونقله بشكل آمن

المتطلب السابق: لا يوجد

L60117142

مخاطر وإجراءات السلامة

(1-1)2

المخاطر الميكانيكية الفردية والمخاطر الكهربائية ومصادرها وآثارها. التسلسل الهرمي للضوابط المتعلقة بهذه المخاطر، واختيار معدات الحماية الشخصية. تصريح العمل ذي الصلة. المخاطر والضوابط الميكانيكية. مخاطر اللحام والضوابط. مخاطر أسطوانات الغاز والتحكم في المخاطر الكهربائية الأساسية والمراقبة. فحص إجراء إيقاف وضع العلامات. فحص مخاطر الفضاء وإجراءات التحكم.

المتطلب السابق: لا يوجد

L60117144

الوقاية من الحرائق والحماية منها

(2-1)3

تتناول موضوعات الحريق ومكافحته مجموعة واسعة من المفاهيم والممارسات، تشمل فيزياء وكيمياء النار وظروف انتشارها، إضافة إلى مصادر الاشتعال وأسباب الحرائق. كما تتناول مثلث النار ورباعي السطوح النار ومفاهيم LEF وUEL، إلى جانب تقديرات حمل الحريق. وتشمل هذه الموضوعات أنظمة الكشف عن الحرائق وإخمادها، وعناصر إنذار الحريق، وطفائيات الحريق، وخطط التحكم والاستجابة بما في ذلك تدريبات الإخلاء. كما تركز على خطط تقييم الحرائق وخطط التأهب للطوارئ، والمبادئ والأساليب الخاصة بتقييم مخاطر الحرائق ومكافحتها ومنعها وتقليلها والقضاء عليها، فضلاً عن القوانين واللوائح التشريعية ذات الصلة، مثل الكود الأردني للحريق وقانون الحريق الأردني.

المتطلب السابق: لا يوجد

L60117146

إدارة البيئة والنفايات

(2-1)3

تركز حماية البيئة على إدارة النفايات بمختلف أنواعها، بما في ذلك النفايات الكيميائية والبيولوجية والخطرة والإشعاعية والمنزلية، من خلال تطبيق أفضل الممارسات والضوابط المقبولة وفق المعايير الدولية والتشريعات الأردنية النشطة. وتشمل هذه الجهود النظافة الصناعية، منع التلوث، وضبط الانبعاثات، إضافة إلى تقنيات إعادة التدوير وأساليب التخفيف وخطط المراقبة. كما تتضمن إدارة النفايات ضمن أنظمة إدارة السلامة، إعداد سجلات إدارة النفايات، وخطط الاستجابة للطوارئ في حال وقوع حوادث التلوث، مع الالتزام بمعايير مثل نظام ISO 14000 لضمان تقليل التأثيرات البيئية. وتستند هذه الإجراءات إلى سجل القوانين والتشريعات البيئية الأردنية التي تهدف إلى تحقيق الاستدامة وحماية الموارد الطبيعية.

المتطلب السابق: لا يوجد

L60117251

المخاطر الإنشائية

(1-2)3

تتعلق المخاطر في الأنشطة الإنشائية بالمصادر المحتملة التي تشمل مخاطر الحفريات، محطات تحريك التربة، الرافعات ومساعد الأفراد، إضافة إلى مخاطر السقالات وأنشطة التدبير المنزلي. ويعتمد التعامل مع هذه المخاطر على تطبيق التسلسل الهرمي لضوابط السلامة ذات الصلة، إلى جانب التخطيط لحالات الطوارئ وإعداد خطط الاستجابة المناسبة. كما يتطلب الأمر إعداد سجل القوانين الخاصة بالمواقع الإنشائية، وفحص وتحديد جميع أنواع المخاطر بما في ذلك مخاطر الحفر، الرفع، ونقل الأحمال، مع اختيار معدات الوقاية الشخصية الملائمة وتطبيق إجراءات الطوارئ لضمان سلامة العاملين في الموقع.

المتطلب السابق: لا يوجد

(0-2)2

مخاطر العمل التنظيمية

L60117253

تشمل المخاطر النفسية والاجتماعية في مكان العمل مجموعة من العوامل التي تؤثر على الفرد والشركة، مثل الإجهاد الوظيفي، العمل بنظام الورديات، العنف في بيئة العمل، إضافة إلى التمييز والمضايقة. وتؤدي هذه المخاطر إلى أمراض مرتبطة بالعمل تختلف باختلاف بيئات العمل والمهن، حيث توجد مهن عالية الخطورة في الأردن تتطلب متابعة دقيقة لمعدلات الإصابة وفق المصادر المعتمدة. كما تشمل هذه الجوانب تقييم مستوى التوتر، تأثيرات العمل بنظام التحول، المواقف التي قد تؤدي إلى العنف، وآثار التمييز والتحرش على الصحة النفسية والرفاهية العامة للعاملين. وتستند إدارة هذه المخاطر إلى تطبيق أساليب الرقابة، تدريب العمال، ووضع خطط للتقليل من أثارها، مع الالتزام بالتشريعات ذات الصلة، إضافة إلى التعامل مع المخاطر الخاصة مثل التعرض لمواد خطرة كالأسبستوس.

المتطلب السابق: لا يوجد

(0-2)2

المخاطر البيولوجية والكيميائية والضوابط

L60117255

تشمل المخاطر البيولوجية والكيميائية في بيئة العمل مجموعة من المصادر المحتملة التي تتطلب تطبيق التسلسل الهرمي لضوابط السلامة واستخدام معدات الوقاية الشخصية القياسية، إضافة إلى وضع خطط الطوارئ والاستجابة الفعالة. وتتضمن إدارة المخاطر البيولوجية تحديد مستويات التلوث وتقنيات التقييم، إدارة النفايات البيولوجية، والتدريب على إجراءات الطوارئ، إلى جانب إعداد سجلات القوانين الخاصة بهذه المخاطر. أما المخاطر الكيميائية فتشمل حسابات التعرض، تقييمات استباقية، بروتوكولات الاتصال والسلامة في التخزين والتخلص، وخطط الاستجابة لحوادث الانسكاب الكيميائي. كما تتطلب هذه الإجراءات تجهيزات مثل دش السلامة وغسل العين، تقنيات مكافحة النفايات الخطرة، وخطط الإخلاء في حالات الطوارئ. وتشمل الاستراتيجيات أيضاً الكشف عن القوارض والحشرات السامة ومكافحتها، إضافة إلى الالتزام بالتشريعات والضوابط لضمان حماية العاملين والبيئة من الإصابات والأمراض المحتملة.

المتطلب السابق: لا يوجد

(0-2)2

المخاطر في مكان العمل والضوابط

L60117257

يتمحور تقييم المخاطر في مكان العمل حول تحديد جميع أنواع المخاطر المحتملة، بما في ذلك المخاطر الفيزيائية والبيولوجية والكيميائية والنفسية والمريحة ومخاطر السلامة والسلوك البشري والمخاطر العالية، مع إجراء تقييمات شاملة لمختلف الورش والأنشطة. ويتضمن ذلك تحديد المخاطر، تقييم درجة الخطورة، تقدير التكرار، وتطبيق منهجية التسلسل الهرمي للسيطرة وفق مبدأ تقليل المخاطر إلى أدنى حد ممكن عملياً (ALARP)، إضافة إلى الامتثال لمفهوم (IDLH) في الحالات الطارئة. كما يشمل هذا النهج وضع خطط للتحكم في المخاطر، اختيار وسائل الوقاية المناسبة، وتطبيق إجراءات عملية بعد سيناريوهات واقعية من خلال الزيارات الداخلية والخارجية، لضمان بيئة عمل آمنة وصحية.

المتطلب السابق: لا يوجد

(0-2)2

تصريح العمل والمهام عالية الخطورة

L60117259

تتطلب المهام والأنشطة عالية الخطورة في بيئات العمل تطبيق إجراءات دقيقة تشمل تحديد أنواع التصاريح اللازمة، المسؤوليات والصلاحيات والمسائلة القانونية، إضافة إلى نماذج التصاريح ومتطلباتها. وتشمل هذه الأنشطة أعمال اللحام، اختبار الغاز، الحفريات، العمل على الارتفاعات، دخول الأماكن الضيقة، الإغلاق، صيانة أنظمة الإنذار، التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة، تدفق الأنابيب، التصوير الشعاعي، الاختبارات الهوائية، ورفع الحرج. كما تتضمن الإجراءات إعداد سجل التصاريح، تقييم المخاطر، وضع بيانات الطريقة، وتحديد المسؤولية الشخصية، إلى جانب تشكيل فرق الطوارئ وخطط الاستجابة، وإجراءات الإغلاق عند تغيير الورديات أو إلغاء التصاريح. ويهدف هذا النظام إلى ضمان السلامة في الورش والمختبرات المختلفة مثل المختبرات الميكانيكية والبيولوجية والهندسية، ومختبرات السلامة، من خلال تطبيق الضوابط والمعايير المعتمدة.

المتطلب السابق: لا يوجد

(2-0)2

مشروع تطبيقي

L60117260

مشروع تطبيقي في احد المجالات المعرفية الاساسية للتخصص ينتهي بعمل متكامل خلال الفصل الدراسي الرابع.

المتطلب السابق: الفصل الرابع

(1-1)2

عمليات التفتيش في مكان العمل والأساليب الاستباقية

L60117262

تتمثل إدارة المخاطر المادية والمريحة في التعرف على مصادرها المحتملة وآثارها على بيئة العمل، مع تطبيق التسلسل الهرمي للضوابط واختيار معدات الحماية الشخصية المناسبة. وتشمل الإجراءات إصدار تصاريح العمل المرتبطة بهذه المهام، وإجراء عمليات التفتيش الرسمية وغير الرسمية على مواقع العمل، إضافة إلى تدريب المفتشين وتوثيق نتائج التفتيش والرقابة. كما تتضمن هذه العمليات تحليل مخاطر الوظائف، عقد اجتماعات لجان السلامة، والامتنثال لمتطلبات التفتيش القانوني الأردني، إلى جانب إعداد خطط التفتيش والتقارير وحفظ السجلات. وتشمل أنواع التفتيش المشي اليومي، الأسبوعي، الشهري، والتفتيش بعد الحوادث، إضافة إلى فحص مخارج الطوارئ والتدبير المنزلي، وإجراء عمليات تدقيق داخلية وخارجية للسلامة باستخدام مصفوفات التفتيش، لضمان الامتنثال للمعايير القانونية وتحقيق بيئة عمل آمنة.

المتطلب السابق: لا يوجد

(1-1)2

تقنيات التدريب والاتصال في الصحة والسلامة والبيئة

L60117264

يركز التدريب على السلامة في بيئة العمل على تحديد المتطلبات المناسبة وتطبيق تقنيات تدريب فعالة، سواء في الجانب النظري أو العملي، لضمان ترسيخ مفاهيم السلامة لدى المتدربين. وتشمل هذه العملية استخدام وسائل الاتصال المختلفة مثل الشعارات، لوحات الإعلانات، اللافتات، والإعلانات التوعوية، إضافة إلى تطبيق معايير اللافتات الأردنية وتصميمها بما يتوافق مع متطلبات السلامة. كما تتضمن خطط التدريب تقييم أساليب التوصيل، تجهيز مرافق التدريب، إعداد المواد والمصادر اللازمة، وتنفيذ تدريبات عملية أمام المتدربين لتطبيق المعرفة المكتسبة. ويشمل ذلك تصميم اللافتات المناسبة للموقع، إنشاء لوحات معلومات وتحديثها وفق الأنشطة اليومية، مع الالتزام بالمعايير المحلية لضمان فعالية التواصل وتعزيز ثقافة السلامة في بيئة العمل.

المتطلب السابق: لا يوجد

(0-2)2

أنظمة إدارة السلامة والتدقيق

L60117266

يركز هذا المساق على تشريعات الصحة والسلامة والبيئة على المستويين الوطني والدولي، مع دراسة الجوانب المجتمعية والتنظيمية التي تشكل الأساس لنظام إدارة السلامة. ويتضمن ذلك إعداد نظام إدارة السلامة، تحديد أهدافه ومفهومه، وفحص أدوات التنفيذ، إضافة إلى التركيز على عمليات التدقيق الداخلي والخارجي، بما يشمل أهميتها، معاييرها، التخطيط والإجراء، والإجراءات التصحيحية. كما يتم تناول استراتيجيات التدقيق، نطاقه، ومتطلبات الاجتماعات والتقارير، إلى جانب خطة العمل وفق المعايير العالمية مثل **OHSAS 18001** و **ISO 45001**. وتشمل المهام التدريب على استخدام الموارد للوصول إلى القوانين واللوائح الأردنية ذات الصلة، إعداد وتحديث جداول التشريعات، وتقييم الامتنثال لها، مع تحديد مسؤوليات أصحاب المصلحة الرئيسيين في مجال الصحة والسلامة والبيئة. كما يتم التركيز على أدوات الاتصال مثل الرسائل النصية القصيرة، دراسة مبادئها، وتطبيق تقنيات تقييمها، لضمان تعزيز ثقافة السلامة والامتنثال للتشريعات الوطنية والدولية.

المتطلب السابق: لا يوجد

(1-1)2

تحليل الحوادث والتحقيق فيها

L60117268

تركز إدارة الحوادث في بيئة العمل على وضع السياسات والإجراءات اللازمة للتحقيق في الحوادث، مع الالتزام بالمتطلبات القانونية وتحليل الأسباب الجذرية باستخدام منهجيات مثل **FMEA** وتحليل شجرة الخطأ، إضافة إلى دراسة العوامل غير المتوقعة والخطأ البشري. وتشمل هذه العملية جمع الأدلة وأخذ العينات، الاستماع إلى الشهود، مراجعة التقارير الطبية، وتطبيق نظريات وإجراءات التحقيق المعتمدة. كما تتضمن التحقيق في المخاطر الكيميائية، المعدات ووسائل الحماية، وإجراءات الصحة والسلامة، إلى جانب تقييم خطط الإخلاء وفحص مكان العمل. ويشمل ذلك الامتنثال لقانون السلامة الأردني ومتطلبات السلطات المحلية والوطنية، إضافة إلى متطلبات الضمان الاجتماعي وهيئة الصحة الأردنية لتوثيق الحوادث. كما يتم إعداد نماذج تقارير الحوادث، تحليل تكرارها وشدتها، ودراسة الأسباب النفسية والإجرامية المحتملة، مع التركيز على ممارسة تحليل السبب الجذري لحوادث الحريق لضمان تحسين إجراءات الوقاية والسلامة.

المتطلب السابق: لا يوجد

(10-0)3

الممارسة المهنية 1

L60117271

ربط الطالب بسوق العمل مباشرة بحيث يقضي الطالب الساعات المحددة في الصناعات والشركات ذات الصلة للحصول على الخبرة اللازمة في مجال التخصص، تتم عملية التدريب تحت إشراف أكاديمي ودمج مع المؤسسات لتقييم أداء الطالب . ويتم تعزيز الخبرات المهنية المختلفة والقدرة على التكيف الميداني من خلال تجربة وتطبيق المعرفة التقنية التي تم الحصول عليها أثناء الدراسة وتطوير مهارات مكان العمل لتناسب مع المعايير الدولية العالية.

المتطلب السابق: الفصل الثالث

(10-0)3

الممارسة المهنية 2

L60117272

ربط الطالب بسوق العمل مباشرة بحيث يقضي الطالب الساعات المحددة في الصناعات والشركات ذات الصلة للحصول على الخبرة اللازمة في مجال التخصص، تتم عملية التدريب تحت إشراف أكاديمي ودمج مع المؤسسات لتقييم أداء الطالب . ويتم تعزيز الخبرات المهنية المختلفة والقدرة على التكيف الميداني من خلال تجربة وتطبيق المعرفة التقنية التي تم الحصول عليها أثناء الدراسة وتطوير مهارات مكان العمل لتناسب مع المعايير الدولية العالية.

المتطلب السابق: الفصل الرابع