

الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة  
في تخصص تقنيات الاطفاء والانقاذ  
برنامج الدراسات الثنائية المتكاملة في العمل  
(رمز التخصص: L60118)

(تم الموافقة على تعديل الخطة الدراسية لتخصص تقنيات الإطفاء والإنقاذ/ برنامج الدراسات  
الثنائية في العمل لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة بموجب قرار لجنة الخطة الدراسية رقم  
2025/2024/17/31 بتاريخ 2025/10/2 وتطبق اعتباراً من العام الجامعي 2026/2025)  
تتكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (تقنيات الاطفاء والانقاذ)  
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)	تقنيات الاطفاء والانقاذ
2.	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	Fire and rescue techniques
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	كليات جامعة البلقاء التطبيقية والكليات الخاصة التابعة لها
6.	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	الهندسة المدنية
7.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	العلوم الأساسية / الإسعاف الطبي الطارئ
8.	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	2012
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"/> تطبيقي <input type="checkbox"/> تقني <input type="checkbox"/> ثنائي <input type="checkbox"/>

### هدف البرنامج

يهدف التخصص إلى إعداد تقنيين مؤهلين ومُدرّبين علمياً وعملياً على أعمال الإطفاء والإنقاذ ضمن أحدث الأساليب المتبعة في التعامل مع هذه الحوادث وما ينجم عنها؛ بهدف تقديم أفضل الخدمات لمتلقيها في مجالي: الإطفاء والإنقاذ، والتي يتعامل معها جهاز الأمن العام ومديرية الدفاع المدني؛ بهدف حماية الأرواح والحفاظ على الممتلكات، ووفقاً لمتطلبات ومواصفات المستوى السادس في الإطار الوطني الأردني للمؤهلات.

### الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. تقديم خدمات الإطفاء المتقدم
2. تقديم خدمات الإنقاذ المتقدم
3. المعرفة في مجال الوقاية والسلامة العامة
4. تطبيق العلوم المساندة في المجالات الحياتية

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص PLOs: PLOs Program Learning Outcomes

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	المهارة	الكفاية
1.	تقديم خدمات الإطفاء المتقدم	يُظهر القدرة على : 1. تعريف ماهية الحريق اصطلاحا. 2. بيان أسباب الحريق ونشأته و مراحل تطوره. 3. معرفة صنوف الحريق ومواد الإطفاء المناسبة لكل منها. 4. تحديد خصائص أنواع الحرائق. 5. تعداد الآثار الناجمة عن الحرائق. 6. شرح طرق و وسائل منع حدوث الحريق. 7. الإلمام المعرفي بخطوات وقواعد التعامل مع سيناريوهات الحريق المختلفة.	يُطبق ما يلي: 1. مكافحة حرائق المنازل. 2. مكافحة حرائق السيارات بأنواعها. 3. مكافحة حرائق المباني المرتفعة. 4. معالجة تسرب مواد كيميائية من صهرج. 5. مكافحة حريق خزان مشتقات نفطية. 6. مكافحة حريق منشأة صناعية. 7. مكافحة حرائق الطائرات (نقل الركاب والعامودية). 8. محاكاة حرائق السفن. 9. محاكاة حرائق الغابات.	يعمل ما يلي: 1. تقديم خدمات الإطفاء المتقدم المتنوعة لمتلقيها ؛ وذلك من خلال توظيف ما اكتسبه من معارف نظرية وما امتلكه من مهارات عملية أثناء التعامل مع الحوادث الطارئة.
2.	تقديم خدمات الإنقاذ المتقدم	يُظهر القدرة على: 1. معرفة مفهوم الإنقاذ المتقدم. 2. تسمية مجالات الإنقاذ المتقدم. 3. شرح طرق التعامل مع حالات الإنقاذ المختلفة. 4. معرفة حملات الإنقاذ المستخدمة في تحرير الإصابات. 5. معرفة مواصفات معدات الإنقاذ وأوقات استخدامها ( الغدق، الحبال، السلام، موثر النشر والقطع، مخدات الرفع، أجهزة السحب، وحدة الفتح والقص، وغيرها). 6. معرفة طرق تخليص الإصابات المحاصرة أو العالقة داخل ( سيارة، مصعد كهربائي، طائرة، مكان ضيق، مكان مرتفع، مبنى مهتم، وغيرها).	يُطبق ما يلي: 1. البحث والتفتيش الأولي والتقني عن الأشخاص المحاصرين داخل المباني المتهدمة والأنفاق. 2. إخراج المصابين من بين الأنقاض. 3. إنقاذ عالق مشاهد من مسطح مائي. 4. تخليص المحاصرين من داخل أو تحت السيارات. 5. إخراج المحاصرين داخل مصعد كهربائي. 6. إنقاذ محاصرين من أماكن مرتفعة. 7. إخراج محاصرين من أماكن ضيقة. 8. إنقاذ الركاب المحاصرين داخل طائرة.	يعمل ما يلي: 1. تقديم خدمات الإنقاذ المتقدم المتنوعة لمتلقيها؛ وذلك من خلال توظيف ما اكتسبه من معارف نظرية وما امتلكه من مهارات عملية أثناء التعامل مع الحوادث الطارئة.
3.	المعرفة في مجال الوقاية والسلامة العامة	يُظهر القدرة على: 1. معرفة طرق الهروب ومسارات الخروج من المبنى 2. معرفة عناصر الإطفاء الموجودة داخل المبنى 3. المعرفة بمبادئ السلامة العامة وسبل الوقاية والحماية من الحريق .	يُطبق ما يلي: 1. رسم ودراسة مخططات السلامة في المبنى 2. استخدام جهاز التنفس والتعامل معه في جميع الظروف	يعمل ما يلي: 1. تقديم الخدمات الوقائية للقائمين في المبنى 2. تطبيق السلامة العامة في الموقع

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	المهارة	الكفاية
4.	تطبيق العلوم المساندة في المجالات الحياتية	يُظهر القدرة على: 1. معرفة مفهوم الإسعافات الأولية 2. معرفة أنماط الحريق وسلوكه الخاصة.	يُطبق ما يلي: 1.1. إجراءات الندائات المناسبة في الحادث 2. القدرة على التحقيق في أسباب الحريق 3. تقديم الإسعافات الأولية المناسبة في موقع الحادث	يعمل ما يلي: 1. تقديم خبراته النظرية والعملية في التحقيق في أسباب الحريق 2. تقديم خبراته النظرية والعملية في الإسعافات الأولية

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
	عملي / تطبيقي	نظري		
مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / نظري	0	2	2	4. الإطفاء المتقدم
مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1 / نظري	0	2	2	
تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1 / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / نظري	0	2	2	
الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
	6	6	12	المجموع (ساعة معتمدة)
أساسيات الحريق	2 مخ	1	2	5. الوقاية والسلامة العامة
الحماية من الحريق	0	3	3	
الرسم الهندسي بالحاسوب	4 مخ	0	2	
أجهزة التنفس / نظري	0	1	1	
أجهزة التنفس / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
	5	5	10	المجموع (ساعة معتمدة)
تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2 / نظري	0	1	1	6. الانقاذ متقدم
تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2 / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
تمارين تطبيقية في الإطفاء والإنقاذ	4 تطبيقات عملية	0	2	
تقنيات البحث والإنقاذ / نظري	0	2	2	
تقنيات البحث والإنقاذ / عملي	4 تطبيقات عملية	0	2	
	6	3	9	المجموع (ساعة معتمدة)
الإسعاف الطارئ والدعم النفسي	2 مخ	1	2	7. علوم مساندة
التحقيق في أسباب الحريق	0	2	2	
سلوك المواد في الحريق	0	2	2	
السيطرة والاتصالات	0	1	1	
مشروع تخرج	2 مشروع	0	1	
	4	4	8	المجموع (ساعة معتمدة)
الممارسة المهنية 1	10	0	3	8. الممارسة المهنية
الممارسة المهنية 2	10	0	3	
-	6	0	6	المجموع (ساعة معتمدة)

## الخطوة الدراسية

## الخطوة الدراسية

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

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

ثانياً: متطلبات مهارات التشغيل (9-12) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

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

\*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 كالآتي :-

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 (39-45) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L60118151	أساسيات الحريق	2	1	2/مختبر	0	
L60118271	السيطرة والاتصالات	1	1	0	0	
L60118142	مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / نظري	2	2	0	0	
L60118144	مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / عملي	2	0	4/تطبيقات عملية	0	L60118142*
L60118152	أجهزة التنفس / نظري	1	1	0	0	-
L60118154	أجهزة التنفس / عملي	2	0	4/تطبيقات عملية	0	L60118152*
L60118241	تقنيات الإطفاء والإنقاذ / 1 نظري	2	2	0	0	L60118142
L60118243	تقنيات الإطفاء والإنقاذ / 1 عملي	2	0	4/تطبيقات عملية	0	L60118241*
L60118262	تقنيات الإطفاء والإنقاذ / 2 نظري	1	1	0	0	L60118241
L60118264	تقنيات الإطفاء والإنقاذ / 2 عملي	2	0	4/تطبيقات عملية	0	L60118262*
L60118252	الحماية من الحريق	3	3	0	0	
L60118261	تقنيات البحث والإنقاذ / نظري	2	2	0	0	
L60118263	تقنيات البحث والإنقاذ / عملي	2	0	4/تطبيقات عملية	0	L60118261*
L60118275	التحقيق في أسباب الحريق	2	2	0	0	L60118251
L60118272	الإسعاف الطارئ والدعم النفسي	2	1	2/مختبر	0	

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
L60118262	0	0	2	2	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / نظري	L60118242
L60118242*	0	4 / تطبيقات عملية	0	2	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / عملي	L60118244
L60118264* L60118263	0	4 / تطبيقات عملية	0	2	تمارين تطبيقية في الإطفاء والإنقاذ	L60118266
	0	4 / مختبر حاسوب	0	2	الرسم الهندسي بالحاسوب	L60118251
L60118251	0	0	2	2	سلوك المواد في الحريق	L60118273
فصل رابع	2 مشروع	0	0	1	مشروع التخرج	L60118274
	2	17	20	39	المجموع (ساعة معتمدة)	

\*متطلب متزامن

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

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	نظري	عملي*			
فصل ثالث	-	2*5=10	3	الممارسة المهنية 1	L60118281
فصل رابع	-	2*5=10	3	الممارسة المهنية 2	L60118282
	-	6	6	المجموع (ساعة معتمدة)	

عدد الأسابيع 8

الدراسة والتدريب في مكان العمل يتم خلال يومين في الاسبوع وبمعدل 5 ساعات في اليوم الواحد

140=14\*2\*5 ساعة

## الخطة الاسترشادية

السنة الاولى					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	علوم عسكرية	L60000112	3	الثقافة الإسلامية	L60000111
2	تربية وطنية	L60000114	2	الريادة والابتكار	L60000121
3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122	2	مهارات الحياة والعمل	L60000123
3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124	2	مهارات رقمية	L60000125
2	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	L60000132	3	رياضيات هندسية	L60100131
2	مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / نظري	L60118142	2	علوم هندسية	L60100133
2	مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / عملي	L60118144	1	مختبر علوم هندسية	L60100135
1	أجهزة التنفس / نظري	L60118152	1	مشاغل هندسية	L60100137
2	أجهزة التنفس / عملي	L60118154	2	أساسيات الحريق	L60118151
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	تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2 / نظري	L60118262	2	الرسم الهندسي بالحاسوب	L60118251
2	تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2 / عملي	L60118264	1	السيطرة والاتصالات	L60118271
2	الإسعاف الطارئ والدعم النفسي	L60118272	2	تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1 / نظري	L60118241
2	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / نظري	L60118242	2	تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1 / عملي	L60118243
2	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / عملي	L60118244	2	سلوك المواد في الحريق	L60118273
2	تمارين تطبيقية في الإطفاء والإنقاذ	L60118266	2	تقنيات البحث والإنقاذ / نظري	L60118261
3	الحماية من الحريق	L60118252	2	تقنيات البحث والإنقاذ / عملي	L60118263
1	مشروع التخرج	L60118274	2	التحقيق في أسباب الحريق	L60118275
3	الممارسة المهنية 2	L60118282	3	الممارسة المهنية 1	L60118281
18	المجموع		18	المجموع	

## الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص تقنيات الاطفاء والانقاذ

(0-1)1	علوم عسكرية	L60000112
يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية		
(0-2)2	تربية وطنية	L60000114
مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الأردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بأبعاده العربية والإسلامية والانسانية وتجربة الأمة التاريخية بالشكل الذي ينسجم مع الاستراتيجية الوطنية الأردنية للتعليم العالي، تأصيل روح المواطنة الفاعلة عند الطالب بصورة حضارية متوازنة بعيداً عن التطرف والتعصب، وبما يمكنه من مواجهة التحديات القائمة ومواكبة التطورات العصرية.		
(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 والآداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية، النظم الإسلامية.		
(1-2)3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122
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	L60000124
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.		
(1-1)2	الريادة والابتكار	L60000121
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.		

L60000123	مهارات الحياة والعمل	(1-1)2
-----------	----------------------	--------

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

L60000125	مهارات رقمية	(1-1)2
-----------	--------------	--------

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.

L60100133	علوم هندسية	(0-2)2
-----------	-------------	--------

المفاهيم والتعاريف الأساسية والعلاقات والقوانين الرئيسية في الميكانيكا والكهرباء والمغناطيسية والحرارة والضوء.

L60100135	مختبر علوم هندسية	(3-0)1
-----------	-------------------	--------

تجارب عملية في مجال الميكانيكا والكهرباء والمغناطيسية والحرارة والضوء.

L60100137	مشاغل هندسية	(3-0)1
-----------	--------------	--------

السلامة في مكان العمل واستخدام الأدوات ؛ المهارات الأساسية للقياسات ؛ المهارات الأساسية للبرادة اليدوية واللحام والنجارة وتشكيل الصفائح المعدنية ، الأعمال الكهربائية اليدوية.

L60000132	الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر	(1-1)2
-----------	-------------------------------------	--------

تعريف الاقتصاد الأخضر، مبادئ الاقتصاد الأخضر، الكفاءة والكفاية، كيفية التعبير عن الاقتصاد الأخضر، خصائص الاقتصاد الأخضر، مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر، القطاعات المعنية بالاقتصاد الأخضر: الطاقة المتجددة، العمارة الخضراء، النقل المستدام، المياه، تدوير المخلفات، الزراعة المستدامة.

(2-1)2	<p><b>L60118151 أساسيات الحريق</b></p> <p>معرفة المفاهيم الكيميائية الأساسية للحريق والتي تشمل: ( مفهوم الحريق وخصائصه وأسبابه ونشأته ومراحل تطوره، ديناميكية الحريق، مفهوم الاحتراق، الفرق بين الحريق والاحتراق، مثلث الحريق، معين الاشتعال، التفاعل الكيميائي للحريق).</p> <p>التعرف على ظاهرتي: الوميض الشامل والانفجار الدخاني.</p> <p>تطبيق عملي في المختبرات و المشبهات للتعرف على عينات الحريق وتحديد مراحل نمو الحريق وأطواره.</p>	
(0-1)1	<p><b>L60118271 السيطرة والاتصالات</b></p> <p>معرفة كيفية تمرير الملاحظات بين موقع الحادث وغرفة العمليات والسيطرة في الأمن العام / الدفاع المدني من خلال تطبيق المحاور التالية:</p> <p>( آليات التعامل مع الأجهزة اللاسلكية، أصول التخاطب والنداء، واجبات ضابط الموقع وفرق الإطفاء والإنقاذ في موقع الحدث، طرق التواصل السليم).</p>	
(0-1)1	<p><b>L60118152 أجهزة التنفس / نظري</b></p> <p>ماهية جهاز التنفس وأهميته لرجل الإطفاء والإنقاذ، معرفة أنواع أجهزة التنفس و أجزائها ومواصفاتها الفنية والحسابات الخاصة بجهاز التنفس، معرفة طرق ارتداء جهاز التنفس، التعرف على طرق فحص أجهزة التنفس، التعرف على أنواع الفلاتر والكمادات.</p>	
(4-0)2	<p><b>L60118154 أجهزة التنفس / عملي</b></p> <p>ارتداء مهمات الوقاية والسلامة الشخصية، فهم وظيفة أجزاء جهاز التنفس والكمادات، تطبيق طرق ارتداء جهاز التنفس بالصورة الصحيحة، إجراء الفحوصات الفنية والاختبارية المختلفة على جهاز التنفس، تطبيق عملي ميداني على دخول الأماكن الضيقة وغرفة الحرارة الرطوبة وصعود الأماكن المرتفعة والأدراج والمشي بمناهات وطرق وعرة التضاريس مرتديا جهاز التنفس.</p>	
(0-2)2	<p><b>L60118142 مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / نظري</b></p> <p>مفهوم علم الإطفاء، مواصفات رجل الإطفاء والإنقاذ، مصادر المياه، صنف الحريق ومواد الإطفاء المناسبة له مثل: (الماء، الفوم، ثاني أكسيد الكربون، البودرة)، أنواع الخراطيم والقواذف والوصلات المعدنية.</p>	
(4-0)2	<p><b>L60118144 مقدمة في علم الإطفاء والإنقاذ / عملي</b></p> <p>آليات تشكيل حضائر الإطفاء والإنقاذ و واجبات أفراد الفريق، تطبيقات فرد وطي الخراطيم وتقنياتها الخاصة، تطبيق عملي على عملية مكافحة أولية، باستخدام الخراطيم والقواذف والوصلات المعدنية مثل: حريق البويلر، تطبيق عمليات مكافحة باستخدام الفوم وأجهزته المتنوعة.</p>	
(0-2)2	<p><b>L60118241 تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1/ نظري</b></p> <p>السلام وأنواعها، حملات الإنقاذ، أنواع الطفايات اليدوية ومتطلباتها، أنواع الحبال والعقد، التعرف على أسماء المعدات والمضخات الموجودة في سيارات الإطفاء والإنقاذ، الفوم وأنواعه.</p>	
(4-0)2	<p><b>L60118243 تقنيات الإطفاء والإنقاذ 1/ عملي</b></p> <p>استخدام السلم بأنواعها للدخول إلى الأماكن المرتفعة وإجراء عمليات مكافحة عن طريقها، تطبيقات عملية على حملات الإنقاذ المتعددة وإخراج الإصابات والمحاصرين، إجراء عمليات مكافحة باستخدام الطفايات اليدوية بأنواعها، القدرة على استخدام الحبال والعقد بأنواعها، التعرف ميدانيا على أماكن المعدات الموجودة في آليات الإطفاء والإنقاذ وطرق نقل المياه باستخدام المضخات.</p>	

L60118272 الإسعاف الطارئ والدعم النفسي (2-1)2

تقديم الإسعافات الأولية في الحالات الطبية الطارئة التي قد تواجه رجال الإطفاء و الإنقاذ في الميدان مثل: فحص وتقييم المريض، إجراء الإنعاش القلبي الرئوي، السيطرة على النزيف، إسعاف الحروق والجروح، الوقاية من العدوى، التسمم، وغيرها.  
تقديم الدعم النفسي الفعال للمصابين من خلال فهم الاضطرابات النفسية وانعكاساتها السلبية، وبالتالي المساعدة في الحد من أثر الصدمات والأزمات النفسية الناتجة عن حوادث الإطفاء والإنقاذ.

L60118273 سلوك المواد في الحريق (0-2)2

مقدمة في المواد وتركيبها ( التفرقة بين العنصر والجزء والمركب، الشكل البلوري والأشكال غير المنتظمة، مخططات الأطوار، أنواع المواد).  
التعرف على البوليمرات الطبيعية والمصنعة كونها الأكثر خطورة في الحريق ، والتصنيفات الخاصة بها وفقا لسلوكها خلال التسخين أو التعرض للحرارة ، ودراسة الآلية المتبعة لكل مجموعة من البوليمرات عند تعرضها للحرارة والتفاعلات الناتجة عن كل خطورة، ودو هذه التفاعلات في سلوك المادة خلال الحريق.  
معرفة تأثير الحريق أو ارتفاع درجات الحرارة على تلك المواد وسلوك الحريق فيها، ومدى قدرة تلك المواد على تحمل الحمل الواقع عليها.

L60118251 الرسم الهندسي بالحاسوب (4-0)2

ماهية ال ( AUTO CAD ) وأوامره المختلفة باستخدام الحاسوب، الأبعاد الهندسية للأجسام، الرسم الحر و رسم المجسمات، الرسم على بعدين وعلى ثلاثة أبعاد.

L60118262 تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2/ نظري (0-1)1

عمليات التهوية ومتطلبات استخدام المعدات والأجهزة الخاصة لها وأثرها في تطور الحريق، التعرف على أجهزة اقترحام المباني، حماية الممتلكات الخاصة.

L60118264 تقنيات الإطفاء والإنقاذ 2/ عملي (4-0)2

التطبيق على المعدات والأجهزة الخاصة بعمليات التهوية بأنواعها مثل: ماتور طرد الدخان وماتور شفط الدخان.  
التطبيق على المعدات والأجهزة الخاصة بعمليات الاقترحام مثل: وحدة الفتح والقص وقاطع القضبان .

L60118274 مشروع التخرج (2-0)1

مشروع تخرج في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص ينتهي بعمل متكامل خلال الفصل الدراسي الرابع

L60118252 الحماية من الحريق (0-3)3

التعريف بأنظمة الحماية من الحريق بجانبه: النشطة والسلبية، التعرف على أنظمة الإنذار من الحريق، التعرف على كودات السلامة والبناء الوطني، التعرف على الحماية السلبية من الحرائق وأهميتها لحماية المواد الإنشائية المكونة للمباني، وعدم مساهمتها في نشوء الحريق ومقاومتها له حال اندلاعه في المبنى أو المباني المجاورة له، التعرف على الأدوات والوسائل الموجودة لضمان تحقيق أهداف الحماية السلبية كاحتواء الحريق أو ببطء انتشارها.

L60118275 التحقيق في أسباب الحريق (0-2)2

آليات التحقيق في أسباب الحريق والتي تشمل تحديد أنماط الحريق وآلية تطوره وتأثير ه على مواد البناء، معرفة مصدر نشوب الحريق ( انفجار، مفتعل، كهربائي، بويلر ، قوس كهربائي...)، عمل سيناريوهات تحاكي أنماط سلوك الحريق داخل المبنى.

L60118261	تقنيات البحث والإنقاذ/ نظري	(0-2)2
خطوات البحث والتفتيش بأنواعها (الأولي والتقني)، خطوات إخلاء وإنقاذ الإصابات من مسرح الحادث في الأماكن الضيقة أو المرتفعة (كهوف، آبار، جبال، مباني متهمة، مسطحات مائية)، المصاعد والأدراج الكهربائية، كيفية التعامل مع حوادث السيارات بأنواعها (العادية والهجينة والكهربائية).		
L60118263	تقنيات البحث والإنقاذ/ عملي	(4-0)2
إجراء عمليات البحث والتفتيش في المباني المتضررة والمتهمة، وتحرير الإصابات منها، تحرير وإخلاء الإصابات من الأماكن الضيقة والمحصورة أو المرتفعة مثل: (الكهوف والآبار والجبال)، طرق تحرير الإصابات العالقة في المصاعد الكهربائية، آليات تدعيم السيارات وتثبيتها وسحبها، والعمل على تحرير الإصابات منها.		
L60118242	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / نظري	(0-2)2
المواد الخطرة وأنواعها، حرائق المنشآت الصناعية ومصافي البترول وخزانات الغاز المسال، حرائق الغابات، الانفجار الغباري وكيفية منع حدوثه، حرائق السفن، حرائق الطائرات بأنواعها.		
L60118244	الحوادث ذات الطبيعة الخاصة / عملي	(4-0)2
التعامل مع المواد الخطرة بأنواعها لمنع تسربها وحصرها، وإبعاد الإصابات عن مناطق الخطر. تطبيق عمليات المكافحة مع حرائق المنشآت الصناعية ومصافي البترول وخزانات الغاز المسال ومنع التسرب الحاصل بها وحصرها ومنع انتشارها، وإخراج الإصابات وإبعادها عن مناطق الخطر. محاكاة عمليات مكافحة الغابات، وإخراج الإصابات وإبعادها عن مناطق الخطر. محاكاة عمليات مكافحة حرائق السفن، وإخراج الإصابات وإبعادها عن مناطق الخطر. تطبيق تمرين مكافحة طائرات عامودية.		
L60118266	تمارين تطبيقية في الإطفاء والإنقاذ	(4-0)2
إدراك أهمية تطبيق فرضيات وسيناريوهات التمارين المتعددة في رفع مستوى كفاءة وقدرات رجل الإطفاء والإنقاذ. تطبيق فرضيات الإنزال المختلفة من الأماكن المرتفعة، وإخلاء الإصابات من الطوابق العلوية. تطبيق سيناريو تمرين شامل يتضمن مكافحة مبنى، وإجراء عمليات البحث داخله عن محاصرين أو إصابات وتحريرها وإخلائها إلى مكان آمن. تطبيق سيناريو تمرين شامل يتضمن مكافحة حريق طائرة الشحن والركاب، وإجراء عمليات البحث داخلها عن محاصرين أو إصابات وتحريرها وإخلائها إلى مكان آمن. تمرين الانفجار الدخاني والوميض الشامل.		
L60118281	الممارسة المهنية 1	(140-0)3
امتلاك المهارات العملية والخبرات الميدانية اللازمة للتعامل مع الحوادث الطارئة المختلفة في مجالي: الإطفاء والإنقاذ على نحو حقيقي ومباشر؛ وذلك من خلال إلحاق الطالب بالمديرية والمراكز الميدانية التابعة لمديرية الدفاع المدني لمدة لا تقل عن (4) أسابيع متواصلة.		
L60118282	الممارسة المهنية 2	(140-0)3
امتلاك المهارات العملية والخبرات الميدانية اللازمة للتعامل مع الحوادث الطارئة المختلفة في مجالي: الإطفاء والإنقاذ على نحو حقيقي ومباشر؛ وذلك من خلال إلحاق الطالب بالمديرية والمراكز الميدانية التابعة لمديرية الدفاع المدني لمدة لا تقل عن (4) أسابيع متواصلة.		