

الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة
في تخصص إنشاء وصيانة المباني
(رمز التخصص: L60207)

تم الموافقة على اعتماد الخطة الدراسية لتخصص إنشاء وصيانة المباني لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة بموجب قرار مجلس العمداء رقم 47/2025/2026 بتاريخ 7/10/2025
وتطبق اعتباراً من بداية العام الجامعي 2025/2026

ت تكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (إنشاء وصيانة المباني) 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

ملاحظة: تطبق هذه الخطة الدراسية على تخصص تكنولوجيا إنشاء وصيانة المباني اعتباراً من العام الجامعي 2025/2026.

بيانات المسار/ التخصص:

إنشاء وصيانة المباني	اسم التخصص (باللغة العربية)	.1
Buildings Construction and Maintenance	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	.2
المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة <input checked="" type="checkbox"/> المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدريبي <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	.3
دبلوم متوسط <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):	الدرجة العلمية للبرنامج	.4
كليات جامعة البلقاء التطبيقية والكليات الخاصة التابعة لها	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	.5
الهندسة المدنية	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	.6
	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	.7
72 ساعة معتمدة (سنتان دراسيتان)	مدة الدراسة في التخصص	.8
اللغة العربية + اللغة الانجليزية	لغة التدريس	.10
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.	شروط القبول في البرنامج	.11
أكاديمي <input type="checkbox"/> تطبيقي <input type="checkbox"/> تقني <input checked="" type="checkbox"/> ثانوي <input type="checkbox"/>	نوع البرنامج	.12

هدف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد فنيين مؤهلين لمتابعة أعمال البناء والتنفيذ وفق المخططات والمواصفات الهندسية للمشاريع وقدرين على القيام بأعمال الصيانة والترميم وإعادة الإعمار للمباني والمنشآت الخرسانية بما يتوافق مع الأهداف الاستراتيجية لجامعة البلقاء التطبيقية والمستوى السادس في الإطار الوطني للمؤهلات، ومجهزه بآوسع المعرف وأحدث المهارات التقنية، لإثراء مؤسسات الأعمال بحلول مبتكرة وفعالة تواكب تحديات العصر الرقمي وتدعم التنمية المستدامة.

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. رسم واستخدام الرسومات المختلفة على أساس المعرفة والمهارات المهنية المطلوبة في مجال البناء.
2. تقييم استقرار المنشآت باستخدام معدات الاختبار المختلفة.
3. تطبيق المعرفة والمهارات المهنية لإدارة مشاريع البناء.
4. تطبيق المعرفة والمهارات المهنية حول مراافق تحت الأرض للصحة والصرف الصحي.
5. توضيح كيفية حل المشاكل التي قد تنشأ في مجال البناء.

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص Program Learning Outcomes PLOs: PLOs

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	المهارة	الكفاية
1.	إنشاء المباني الإشراف على	<ul style="list-style-type: none"> يظهر القدرة على: قراءة المخططات المعمارية تعداد تفاصيل المقاطع الإنسانية وعناصرها تسمية المواد الإنسانية تحديد خصائص المواد الإنسانية شرح إجراءات التحضير والتخطيط للمشاريع الإنسانية تعداد طرق حساب المنسوب وإيجاد المنسوب إدراك أهمية الأخطاء في الأعمال الإنسانية والمساحية تعريف الخريطة الكنتورية 	<ul style="list-style-type: none"> أن يطبق ما يلي: عملية تحديد العناصر الإنسانية من المخططات المعمارية عملية رسم المقاطع الإنسانية وتفاصيلها عملية التحقق من أنواع وخصائص المواد الإنسانية عملية قياس وحساب المنسوب عملية تجهيز الخرائط الكنتورية عملية معالجة الأخطاء المساحية عملية جدولة المشروع عملية تجهيز هيكلية المشروع 	<ul style="list-style-type: none"> يعلم على توظيف المهارات في الإشراف على إنشاء المباني
2.	حساب الكميات الإنسانية	<ul style="list-style-type: none"> يظهر القدرة على: تصنيف الأعمال الإنسانية. تبیان طرق حساب الأعمال الإنسانية. إدراك أهمية تطبيق التشريعات الناظمة لحساب الكميات. 	<ul style="list-style-type: none"> أن يطبق ما يلي: يحسب كميات أعمال الحفر والردم بالطرق التالية: حجوم الأشكال، الشبكية، باستخدام خطوط الكنتور. يحسب كميات الخرسانة للعناصر الإنسانية التالية: القواعد المنفردة والمزدوجة، الأعمدة، الجسور، الجدران، العقدات المصمتة وذات الأعصاب. يحسب كميات الحديد للقواعد المنفردة والمزدوجة والأعمدة والجسور والجدران. يحسب كميات أعمال التشطيبات (الطوب، الدهان، البانيل، البلاط). 	<ul style="list-style-type: none"> يعلم على توظيف المهارات في حساب الكميات الإنسانية

الرقم	المجال المعرفي	المعرفة	المهارة	الكفاية
3.	فحص التربية والخرسانة	<ul style="list-style-type: none"> أن يظهر القدرة على ما يلي: إدراك أهمية إجراء الفحوصات القياسية للتربية والخرسانة. تعداد أنواع الفحوصات القياسية للتربية والخرسانة. بيان أنواع الفحوصات القياسية للتربية. توضيح المؤشرات المرجعية لفحوصات التربية والخرسانة. تحديد الطريقة المناسبة لإجراء الفحوصات للتربية والخرسانة. شرح كيفية إعداد التقارير الفنية الخاصة بالفحوصات المخبرية. 	<ul style="list-style-type: none"> أن يطبق ما يلي: يختار أجهزة الفحص ويتحقق من جاهزيتها للعمل. الأسس والقواعد الواردة في التشريعات المعتمدة لإجراءات الفحوصات المخبرية للتربية والخرسانة. إجراء الفحوصات القياسية التالية للخرسانة: فحص الركام، التدرج الحبيبي، نسبة التأكل، الوزن لنوعي للركام، الشد للمونة، الشك الإبتدائي والنهائي، الضغط للمونة، مقاومة الضغط للخرسانة، المبوط، معامل الدمك، معامل الإنساب، مطرقة شميدت. إجراء الفحوصات القياسية التالية للتربية: محتوى الرطوبة، حدود أtribوغ، النفاذية بالضغط الثابت والمتحير، الفص المباشر، بروكتور القياسي والمعدل، التدرج الحبيبي للتربية. عملية إعداد التقارير الفنية بنتائج الفحوصات المخبرية. 	<ul style="list-style-type: none"> أن يعمل على توظيف المهارات المكتسبة في فحص التربية والخرسانة.
4.	صيانة المباني	<ul style="list-style-type: none"> أن يظهر القدرة على: تصنيف عيوب المنشآت. تفسير أسباب العيوب الإنسانية. تحديد طرق ومراحل وتقنيات أعمال الصيانة. شرح طرق هدم الأبنية. إدراك أهمية استخدام تقنيات المحافظة على المنشآت. 	<ul style="list-style-type: none"> أن يطبق ما يلي: عملية تشخيص عيوب المنشآت. عملية إجراء اختبارات التأهيل (الإتلافية وغير الإتلافية، التحمل). عملية تقدير مقاومة المنشآت في الموقع. عملية اختيار مواد الصيانة التقليدية وغير التقليدية. عملية إجراء الصيانة الالزامية للأعمال الصحية في المباني. تقنيات الصيانة والإصلاح للمباني. تقنيات هدم المباني. 	<ul style="list-style-type: none"> أن يعمل على توظيف المهارات المكتسبة في صيانة المباني.

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
التربية 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 الأسبوعية			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 والإبتكار	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 الأسبوعية			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 الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
الرسم الهندسي	0	3 مختبر	0	1	4. الإشراف على إنشاء المباني
مواد البناء والتشييد	0	0	2	2	
مختبر مواد البناء والتشييد	0	3 مختبر	0	1	
إنشاء المباني	0	0	2	2	
أساسيات التصميم الإنثائي	0	6 مختبر	0	2	
المساحة	0	0	2	2	
مختبر المساحة	0	3 مختبر	0	1	
إدارة المشاريع	1 مشروع	0	1	2	
الهندسة الصحية	0	0	2	2	
مشغل الهندسة الصحية	0	3 مشغل	0	1	
الرسم الإنثائي	0	6 مختبر	0	2	
انعكاس الثقافة والمجتمع في إنشاء المباني	1 ندوة	0	0	1	
مشروع تطبيقي	2 مشروع	0	0	2	
	4	8	9	21	المجموع (ساعة معتمدة)
معايير البناء الدولية	1 ندوة	0	0	1	5. حساب الكميات الإنثائية
حساب الكميات	0	0	2	2	
حساب الكميات / عملي	0	3 مختبر	0	1	
	1	1	2	4	المجموع (ساعة معتمدة)
تكنولوجيا الخرسانة	0	0	2	2	6. فحص التربية والخرسانة
مشغل تكنولوجيا الخرسانة	0	3 مشغل	0	1	
ميكانيكا التربية	1 تطبيقات عملية	0	1	2	
مختبر ميكانيكا التربية	0	3 مختبر	0	1	
الفحوصات الالاتلافية	0	0	2	2	
مختبر الفحوصات الالاتلافية	0	3 مختبر	0	1	
الميكانيكا الإنسانية	0	0	2	2	
	1	3	7	11	المجموع (ساعة معتمدة)
صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	0	0	2	2	7. صيانة المباني
مشغل صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	0	3 مشغل	0	1	
	0	1	2	3	المجموع (ساعة معتمدة)



المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
الممارسة المهنية 1	0	10	0	3	8. الممارسة المهنية
الممارسة المهنية 2	0	10	0	3	
	0	6	0	6	المجموع (ساعة معتمدة)

الخطة الدراسية

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

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
لا يوجد	1 ندوة	0	1	2	التربية 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 كالتالي:-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			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	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 (المهندسة) (9-6) ساعة معتمدة، وهي كالتالي :-

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

رابعاً: متطلبات المسار للمؤهل (45-39) ساعة معتمدة، وهي كالتالي :-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	0	3 مختبر	0	1	الرسم الهندسي	L60100141
	0	0	2	2	مواد البناء والتثبيت	L60207241
L60207241 أو متزامن	0	3 مختبر	0	1	مختبر مواد البناء والتثبيت	L60207243
L60207241	1 مشروع	0	1	2	صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	L60207272
L60207272 أو متزامن	0	3 مشغل	0	1	مشغل صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	L60207274
L60207146 أو متزامن	0	0	2	2	إنشاء المباني	L60207148
	0	6 مختبر	0	2	أساسيات التصميم الإنساني	L60207146
	1 ندوة	0	0	1	معايير البناء الدولية	L60207255
	0	0	2	2	المساحة	L60207142
L60207142 أو متزامن	0	3 مختبر	0	1	مختبر المساحة	L60207144
L60207241 أو متزامن	0	0	2	2	حساب الكميات	L60207251
L60207251 أو متزامن	0	3 مختبر	0	1	حساب الكميات/ عملي	L60207253
	1 مشروع	0	1	2	إدارة المشاريع	L60207244
	0	0	2	2	الهندسة الصحية	L60702249
L60702249 أو متزامن	0	3 مشغل	0	1	مشغل الهندسة الصحية	L60207245
	0	0	2	2	تكنولوجيا الخرسانة	L60207262
L60207262 أو متزامن	0	3 مشغل	0	1	مشغل تكنولوجيا الخرسانة	L60702264
	1 تطبيقات عملية	0	1	2	ميكانيكا التربية	L60207261
L60207261 أو متزامن	0	3 مختبر	0	1	مختبر ميكانيكا التربية	L60207263
	0	0	2	2	الفحوصات الالاتلافية	L60207266
L60207266 أو متزامن	0	3 مختبر	0	1	مختبر الفحوصات الالاتلافية	L60207268
	0	0	2	2	الميكانيكا الإنسانية	L60207260
L60100141	0	6 مختبر	0	2	الرسم الإنساني	L60207247
	1 ندوة			1	انعكاس الثقافة والمجتمع في إنشاء المباني	L60207141

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
فصل رابع	2 مشروع	0	0	2	مشروع تطبيقي	L60207242
7			12	20	39	المجموع (ساعة معتمدة)

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

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	* عملي	نظري			
فصل ثالث	2*5=10	-	3	الممارسة المهنية 1	L60207281
فصل رابع	2*5=10	-	3	الممارسة المهنية 2	L60207282
6			6	المجموع (ساعة معتمدة)	

عدد الاسبوعات 14

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

ساعة 140=14*2*5

الخطة الاسترشادية

السنة الاولى			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	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	المساحة	L60207142	2	علوم هندسية	L60100133
1	مخابر المساحة	L60207144	1	مخابر علوم هندسية	L60100135
2	أساسيات التصميم الإنثائي	L60207146	1	رسم هندسي	L60100141
2	إنشاء المباني	L60207148	1	انعكاس الثقافة والمجتمع في إنشاء المباني	L60207141
			1	مشاغل هندسية	L60100137
18	المجموع		18	المجموع	

السنة الثانية					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	L60207272	2	مواد البناء والتشييد	L60207241
1	مشغل صيانة وإعادة تأهيل المنشآت	L70207274	1	مخابر مواد البناء والتشييد	L60207243
2	تكنولوجيا الخرسانة	L60207262	2	حساب الكميات	L60207251
1	مشغل تكنولوجيا الخرسانة	L60207264	1	حساب الكميات/ عملي	L60207253
2	الفحوصات الالإليافية	L60207266	2	الرسم الإنثائي	L60207247
1	مخابر الفحوصات الالإليافية	L60207268	2	ميكانيكا التربية	L60207261
2	الميكانيكا الإنسانية	L60207260	1	مخابر ميكانيكا التربية	L60207263
2	مشروع تطبيقي	L60207242	1	معايير البناء الدولية	L60207255
2	إدارة المشاريع	L60207244	2	الهندسة الصحية	L60207249
3	الممارسة المهنية 2	L60207282	1	مشغل الهندسة الصحية	L60207245
			3	الممارسة المهنية 1	L60207281
18	المجموع		18	المجموع	

الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص إنشاء وصيانة المباني

(0-1)1

علوم عسكرية

L60000112

يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية

(0-2)2

التربية وطنية

L60000114

مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى راسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الأردني والبيت المقدس وفكرة القيادة الهاشمية المستنير، بـأبعاد 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 معانها 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.

(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 لتنمية السوق والمنافسة، وبناء وتطوير الفرق، وإعداد خطط العمل والتمويل.

(1-1)2

مهارات الحياة والعمل

L60000123

مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطلبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواءً أكانت ادارية أم الكترونية للانخراط والنجاح في سعيهم للحصول على تعليم افضل ونتائج ايجابية 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

(4-0)2

مهارات رقمية

L60000125

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 الواقع الإلكتروني، تحليل البيانات، التسويق الإلكتروني للسلع والخدمات.

المطلب السابق: النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، أو دراسة مادة مهارات الحاسوب

(1-2)3

رياضيات هندسية

L60100131

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

(0-2)2

علوم هندسية

L60100133

وحدات قياس الكميات الفيزيائية، القوة والعلم، الشغل والقدرة والطاقة، المرونة، خصائص الموائع، المواد الهندسية وخصائصها وتطبيقاتها.

(3-0)1

مختبر علوم هندسية

L60100135

تجارب عملية ذات علاقة بالمادة النظرية

(3-0)1

مشاغل هندسية

L60100137

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

(1-1)2

الممارسة المهنية في الاقتصاد الأخضر

L60000132

تعريف الاقتصاد الأخضر، مبادئ الاقتصاد الأخضر، الكفاءة والكافية، 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.

(3-0)1

الرسم الهندسي

L60100141

تطبيقات الأوتوكاد، الأوامر، الكيانات الهندسية وتمثيلها. الأبعاد ، الرسم المستقيم والإسقاطات.

(0-2)2

مواد البناء والتشييد

L60207241

خصائص ومواصفات الأسمنت والرخام وأحجار البناء والخشب وحديد التسليح والمواد المضافة أو المزج .. إلخ.

(3-0)1

مختبر مواد البناء والتشييد

L60207243

تجارب وتطبيقات عملية للتعرف على خصائص المواد المستخدمة في البناء والتشييد.

المطلب السابق/المتزامن: L60207241

(1-1)2

صيانة وإعادة تأهيل المنشآت

L60207272

التأكد من أن المبني والخدمات المرتبطة بها في حالة آمنة والتأكد من أن حالة المبني تلي جميع المتطلبات المتفق عليها في كودات التصميم. كما يتم التركيز في هذا المنساق على القيام باعمال الصيانة الازمة لحفظ على قيمة المبني والقيام بالأعمال الازمة لحفظ على جودة المبني.

المطلب السابق: L60207241

(3-0)1

مشغل صيانة وإعادة تأهيل المنشآت

L60207274

تطبيقات عملية في مجال صيانة وإعادة تأهيل المبني.

المطلب السابق/المتزامن: L60207272

(0-2)2

إنشاء المبني

L60207148

أساليب البناء ، ومراحل عملية تشييد المبني (موقع البناء ، أعمال الحفر ، الأساسات ، الجدران ، الأرضيات ، الأسقف ، السالالم ، إلخ).

المطلب السابق/المتزامن: L60207146

(6-0)2

أساسيات التصميم الإنساني

L60207146

أساسيات ومبادئ التصميم الأساسي (المخططات المعمارية وعناصر التصميم المعماري) والمبادئ الإنسانية لعناصر البناء وتطبيقاتها.

(1-0)1

معايير البناء الدولية

L60207255

معايير البناء الدولية في البناء ونظام المعرفة بالإضافة إلى المعرفة الأساسية حول الكود الأردني للبناء (FIDIC) الذي من خلاله يمكن للطالب تحقيق المعرفة والخبرة المتعلقة بالقوانين والأنظمة بدقة كمحترف في المستقبل.

(0-2)2

المساحة

L60207142

طرق المسح المتعلقة بمعلومات الموقع ثلاثة الأبعاد من أجل التصميم والبناء الصحيحين ، تحديد الموقع الدقيق وحجم المواقع والمنشأة

(3-0)1

مختبر المساحة

L60207144

الأساليب العملية لمختلف طرق المسح وتصحيح الأخطاء للحصول على معلومات دقيقة عن الموقع. من خلال التعامل العملي مع الأجهزة المساحية (Total Station و Level و Theodolite) للحصول على نتائج القياس وإنشاء رسومات بدقة

المطلب السابق/المتزامن: L60207144

(0-2)2

حساب الكميات

L60207251

طرق حساب كميات المواد المستخدمة في البناء مثل حديد التسليح والأسمنت والرخام والطوب والأحجار وما إلى ذلك.

المطلب السابق/المتزامن: L60207241

(3-0)1

حساب الكميات/عملي

L60207253

تطبيقات عملية لحساب الكميات في المباني باستخدام الرسومات والمخططات الهندسية والبرمجيات الخاصة بذلك.

المطلب السابق/المتزامن: L60207251

(1-1)2

إدارة المشاريع

L60207244

أساليب إدارة المشاريع بناءً على الوقت والجدول الزمني والميزانية. لهذا ، طرق الجدولة ، وشبكات الأسهم ، وطرق المسار الحرج ، والمخططات الشريطية ، ومقاييس وقت التكلفة ، وتحليل الموارد

(0-2)2

الهندسة الصحية

L60207249

التركيبات الصحية وشبكات مياه الشرب والعمل من أجل التدفئة المثلثية في المنازل. المفاهيم الرئيسية المتعلقة بنظام الصرف الصحي بما في ذلك الصرف والهيدرولوجيا والهيدروليكيًا.

(3-0)1

مشغل الهندسة الصحية

L60207245

تطبيقات عملية في مجال تنفيذ الأعمال الصحية في المباني

المطلب السابق/المتزامن: L60207243

(0-2)2

تكنولوجياء الخرسانة

L60207262

الخصائص العامة للخرسانة التي تعتبر أكثر مواد البناء استخدامًا. الخواص الفيزيائية والكيميائية للخرسانة وقوية التحمل والمواد المضافة وطرق الخلط

(3-0)1

مشغل تكنولوجيا الخرسانة

L60207264

تجارب وأنشطة عملية لدراسة واستقصاء خصائص الخرسانة.

المطلب السابق/المتزامن: L60207262

(1-1)2

ميكانيكا التربة

L60207261

الخصائص الفيزيائية للتربة. لهذا ، فإنه يغطي حدود Atterberg ، تصنيف التربة ، الإجهاد وقوية القص للتربة ، النفاذية ، ضغط الأرض الجانبي والبنية الاستنادية ، ضغط التربة ، قدرة التحمل

(3-0)1

مختبر ميكانيكا التربة

L60207263

تجارب عملية لفحص واستقصاء خصائص التربية.

المطلب السابق/المترافق: L60207261

(0-2)2

الفحوصات الالإتلافية

L60207266

الحكم على سلامة المنشآت دون احداث اتلاف في عناصرها الانشائية. طرق الاستخدام والحكم على المعدات غير المتلفة المسخدمة للحكم على سلامة المبنى.

(3-0)1

مختبر الفحوصات الالإتلافية

L60207268

تجارب عملية تتعلق بالفحوصات الالإتلافية التي تجري على المباني.

المطلب السابق/المترافق: L60207266

(0-2)2

الميكانيكا الإنسانية

L60207260

المفاهيم الأساسية بسكنون الجسيمات: توازن الجسيمات الجامدة؛ نظام قوى مكافىء: المراكز ومراكيز الثقل؛ تحليل الهياكل الإطاريات، والآلات. مقدمة في ميكانيكا الأجسام المشوهة؛ مفاهيم الإجهاد والتتوتر، وتصنيف السلوك المادي، وعلاقة الإجهاد والتتوتر وقانون هوك المعلم. تطبيقاتها في المشاكل الهندسية التي تحتوي على عناصر معرضة للحمل المحوري، والتواء القصبيان والأنباب الدائيرية، والانحناء في الجسور، والتواء الأعمدة

(6-0)2

الرسم الإنساني

L60207241

قراءة ورسم المخططات الهندسية المدنية التفصيلية المتعلقة بالعديد من عناصر البناء مع مراعاة المعايير والمؤهلات المرتبطة بأعمال الخرسانة والخرسانة المسلحة والأخذ بعين الاعتبار الأعمال المعدنية والخشبية والتربة.

المطلب السابق: L60100141

(1-0)1

انعكاس الثقافة والمجتمع في إنشاء المباني

L60207141

يغطي هذا المقرر الدراسي المعرفة العملية بالجوانب الاجتماعية والثقافية والمعمارية لتشييد المباني وإدارتها. كما أنها تمكن الفنانين من التفكير بشكل إيجابي واتخاذ قرارات فعالة فيما يتعلق بالثقافة والمجتمع ومدى انعكاس الثقافة والمجتمع على طبيعة البناء والتشييد

(2-0)2

مشروع تطبيقي

L60207242

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

(140-0)3

الممارسة المهنية 1

L60207281

التدريب العملي في مجال إنشاء وصيانة المباني لدى الشركات والمنشآت ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.

(140-0)3

الممارسة المهنية 2

L60207282

التدريب العملي في مجال إنشاء وصيانة المباني لدى الشركات والمنشآت ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.