

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص علم الحاسوب (رمز التخصص: L70)

(تم الموافقة على اعتماد الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص علم الحاسوب بموجب قرار مجلس العمداء رقم ؟؟؟ بتاريخ ؟؟؟ وتطبق اعتباراً من بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٥/٢٠٢٦)

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص (علم الحاسوب) من (١٣٣) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الجامعة: ١. الإلزامية ٢. الاختيارية	١٨ ٦
ثانياً	متطلبات المؤهل (الكلية)	٢٢
ثالثاً	متطلبات التخصص	(٧٨) ساعة معتمدة منها (١٢) ساعة معتمدة اختيارية
رابعاً	متطلبات التخصص المساندة	(٩) ساعات معتمدة
	المجموع	١٣٣

بيانات المسار/ التخصص:

١.	اسم التخصص (باللغة العربية)	علم الحاسوب
٢.	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	Computer Science
٣.	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	السابع
٤.	الدرجة العلمية للبرنامج	بكالوريوس
٥.	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	كليات جامعة البلقاء التطبيقية والكليات الخاصة التابعة لها
٦.	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	علم الحاسوب
٧.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	نظم المعلومات الحاسوبية، هندسة البرمجيات
٨.	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	
٩.	مدة الدراسة في التخصص	١٣٣ ساعة معتمدة (٤ سنوات)
١٠.	لغة التدريس	اللغة الإنجليزية
١١.	شروط القبول في البرنامج	تحدد شروط القبول بموجب سياسة أسس القبول في برنامج البكالوريوس التقني، الصادرة عن مجلس التعليم العالي
١٢.	نوع البرنامج	علمي

هدف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد كوادر متخصصة تمتلك أساساً متيناً في المفاهيم النظرية والتطبيقية للحوسبة، وقادرة على تحليل المشكلات وتصميم وتطوير الحلول البرمجية والأنظمة الحاسوبية بكفاءة وجودة عالية. ويركز البرنامج على تنمية مهارات البرمجة، وقواعد البيانات، والذكاء الاصطناعي، وأمن المعلومات، والشبكات، بما يواكب التطورات التكنولوجية الحديثة ويلبي احتياجات سوق العمل محلياً وإقليمياً. كما يساهم في تعزيز التفكير المنطقي والنقدي، والبحث العلمي، والعمل الجماعي، وإدارة المشاريع التقنية، ويؤهل الخريجين للتعليم المستمر والابتكار في مجالات تقنية المعلومات، بما يتوافق مع متطلبات المستوى السابع في المسار المهني للإطار الوطني الأردني للمؤهلات.

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

١. إتقان الطالب المعارف والمهارات والكفايات اللازمة للحصول على مؤهل علم الحاسوب وبما ينسجم مع الإطار الوطني الأردني للمؤهلات.
٢. إعداد خريجين مؤهلين ومزودين بأصول المعرفة العلمية المتخصصة في مجال علم الحاسوب لخدمته المجتمع ورعاية الطلبة المبدعين ومساعدتهم على البحث العلمي.
٣. سد حاجات سوق العمل من الخبرات المؤهلة، والقادرة على التطوير في علم الحاسوب.
٤. تدريب الطلبة على تطوير تطبيقات حاسوبية مختلفة وتوجيههم نحو الإبداع والابتكار.
٥. تمكين الطلبة من استخدام معرفتهم المكتسبة لتقديم حلول فعالة لمشكلات واقعية ومحددة.
٦. تهيئة الطلبة لتحديات ظروف العمل ومتابعة التحصيل العلمي في موضوعات التخصص.
٧. الإسهام في تطوير البرامج الدراسية المتنوعة التي تجمع بين علم الحاسوب والعلوم والتميز في مجالات التخصص المختلفة.

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص PLOs: Program Learning Outcomes PLOs

الرقم	مخرج التعلم	المعرفة	المهارة	الكفاية
١.	تحليل المشكلات الحوسبية المعقدة وتطبيق مبادئ الحوسبة والتخصصات ذات الصلة لتحديد الحلول المناسبة.	✓		
٢.	تصميم وتنفيذ وتقييم حل قائم على الحوسبة لتلبية مجموعة محددة من المتطلبات الحوسبية في سياق تخصص البرنامج.	✓		
٣.	التواصل بفعالية في مجموعة متنوعة من السياقات المهنية.		✓	
٤.	إدراك المسؤوليات المهنية واتخاذ قرارات مستنيرة في ممارسات الحوسبة استناداً إلى المبادئ القانونية والأخلاقية.		✓	
٥.	العمل بفعالية كعضو أو قائد ضمن فريق يشارك في أنشطة تتناسب مع تخصص البرنامج.			✓
٦.	تطبيق نظريات علوم الحاسوب وأساسيات تطوير البرمجيات لإنتاج حلول قائمة على الحوسبة.			✓

المجالات المعرفية لمتطلبات الجامعة الإلزامية، (١٨) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			تصنيف المتطلب	مستوى المتطلب	المواد التعليمية
		نظري	عملي	تطبيقي			
١. متطلبات الجامعة الاجبارية	٣	٢	٠	١ تطبيقات عملية	اجباري	L6	اللغة العربية التطبيقية
	٣	٢	٠	١ ندوة	اجباري	L6	التربية الوطنية والمسؤولية المجتمعية
	٢	١	٠	١ ندوة/ مشاريع	اجباري	L6	الريادة والابتكار (باللغة الإنجليزية)
	٢	١	٠	١ ندوة	اجباري	L6	المهارات الحياتية والعمل (باللغة الإنجليزية)
	٣	٢	٠	١ تطبيقات عملية	اجباري	L6	اللغة الإنجليزية التطبيقية
	٣	٣	٠	٠	اجباري	L6	العلوم العسكرية
	٢	١	٠	١ تطبيقات عملية	اجباري	L6	تطبيقات الذكاء الاصطناعي
المجموع (ساعة معتمدة)				١٨			

المجالات المعرفية لمتطلبات الجامعة الاختيارية، (٦) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			تصنيف المتطلب	مستوى المتطلب	المواد التعليمية
		نظري	عملي	تطبيقي			
٢. متطلبات الجامعة الاختيارية	٣	٣	٠	٠	اختياري	L6	مبادئ علم النفس
	٣	٢	٠	١ ندوة	اختياري	L6	المجتمع الأردني
	٣	٢	٠	١ تقارير	اختياري	L6	الزراعة في الأردن
	٣	٢	٠	١ مشروع	اختياري	L6	مفاهيم اقتصادية
	٣	٢	٠	١ تقارير	اختياري	L6	المفاهيم والمهارات الإدارية المعاصرة
	٣	٢	٠	١ مشروع	اختياري	L6	التنمية المستدامة
	٣	٢	٠	١ تطبيقات	اختياري	L6	مهارات التواصل
	٣	٢	٠	١ تطبيقات	اختياري	L6	الرياضة والصحة للجميع
	٣	٢	٠	١ تقارير	اختياري	L6	البيئة والمجتمع
	٣	٢	٠	١ ندوة	اختياري	L6	تاريخ الخلفاء الراشدين
	٣	٢	٠	١ ندوة	اختياري	L6	الإسلام والحياة
	٣	٣	٠	٠	اختياري	L6	الثقافة الإسلامية
	٣	٢	٠	١ ندوة	اختياري	L6	القدس (القضية الفلسطينية)
	٣	٢	٠	١ ندوة	اختياري	L6	المجتمع الرقمي
	المجموع (ساعة معتمدة)			6			

المجالات المعرفية لمتطلبات المؤهل (الكلية)، (١٨-٣٠) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

المواد التعليمية	مستوى المتطلب	تصنيف المتطلب	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
			تطبيقي	عملي	نظري		
البرمجة بلغة C++	L7	اجباري	٠	٠	٢	٢	٣. متطلبات المؤهل (الكلية)
مختبر البرمجة بلغة C++	L7	اجباري	١	٠	٠	١	
مهارات الحاسوب لطلبة الكليات العلمية	L7	اجباري	١	٠	٢	٣	
اللغة الإنجليزية لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L7	اجباري	٠	٠	٣	٣	
الرياضيات لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L7	اجباري	٠	٠	٣	٣	
أساسيات هندسة البرمجيات	L7	اجباري	٠	٠	٣	٣	
البرمجة الموجهة للكائنات	L7	اجباري	٠	٠	٣	٣	
مختبر البرمجة الموجهة للكائنات	L7	اجباري	٠	٣	٠	١	
البرمجة المتقدمة بلغة جافا	L7	اجباري	١	٠	٢	٣	
			٣	١	١٨	٢٢	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات المسار (التخصص)، (٧٨) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

المواد التعليمية	مستوى المتطلب	تصنيف المتطلب	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
			تطبيقي	عملي	نظري		
الرياضيات الحاسوبية المتقطعة	L7	إجباري	0	0	3	3	٣. علوم الحسابات والخوارزميات
التحليل العددي للحوسبة	L7	إجباري	0	0	3	3	
هياكل البيانات	L7	إجباري	1	0	2	3	
تحليل وتصميم الخوارزميات	L7	إجباري	0	0	3	3	
هياكل البيانات المتقدمة	L7	اختياري	1	0	2	3	
الذكاء الاصطناعي المتقدم	L7	اختياري	1	0	2	3	
البرمجة المرئية لتطبيقات الاجهزة النقالة	L7	إجباري	0	0	3	3	٤. البرمجة
مختبر البرمجة المرئية لتطبيقات الاجهزة النقالة	L7	إجباري	0	3	0	1	
تصميم وبرمجة الويب	L7	إجباري	0	0	2	2	
مختبر تصميم وبرمجة الويب	L7	إجباري	0	3	0	1	
تطوير تطبيقات خوادم الويب	L7	إجباري	1	0	2	3	
لغات البرمجة الحديثة	L7	اختياري	1	0	2	3	
لغات البرمجة الدلالية	L7	اختياري	1	0	2	3	
موضوعات خاصة في علم الحاسوب	L7	اختياري	1	0	2	3	
تصميم المترجمات	L7	اختياري	1	0	2	3	
تنظيم وتصميم الحاسوب	L7	إجباري	0	0	3	3	٥. مكونات الحاسوب الرئيسية
تصميم المنطق الرقمي	L7	إجباري	0	0	3	3	
شبكات الحاسوب	L7	إجباري	1	0	2	3	
الأنظمة المضمنة	L7	اختياري	1	0	2	3	
الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة	L7	إجباري	1	0	2	3	٦. مساقات في علوم الحاسوب
نظرية الحوسبة	L7	إجباري	0	0	3	3	
تحليل البيانات الضخمة	L7	إجباري	1	0	2	3	
نظم التشغيل	L7	إجباري	0	0	3	3	
الحوسبة السحابية والأنظمة الموزعة	L7	إجباري	1	0	2	3	

أخلاقيات الحاسوب	L7	إجباري	0	0	1	1	
تحليل وتصميم النظم	L7	إجباري	1	0	2	3	
نظم قواعد البيانات	L7	إجباري	0	0	3	3	
مختبر نظم قواعد البيانات	L7	إجباري	0	3	0	1	
أمن المعلومات والخصوصية	L7	إجباري	0	0	3	3	
إدارة المشاريع	L7	إجباري	1	0	2	3	
الوسائط المتعددة	L7	اختياري	1	0	2	3	
أساسيات الرسم الحاسوبي	L7	اختياري	1	0	2	3	
استرجاع المعلومات ومحركات البحث	L7	اختياري	1	0	2	3	
النمذجة والمحاكاة	L7	اختياري	1	0	2	3	
الرؤية بالحاسوب	L7	اختياري	1	0	2	3	
معالجة الصور الرقمية	L7	اختياري	1	0	2	3	
أمن تطبيقات الويب	L7	اختياري	1	0	2	3	
شبكات الحاسوب اللاسلكية	L7	اختياري	1	0	2	3	
المعلوماتية الحيوية	L7	اختياري	1	0	2	3	
انترنت الأشياء	L7	اختياري	1	0	2	3	
قواعد البيانات غير المنظمة (NoSQL)	L7	اختياري	1	0	2	3	
بحوث العمليات	L7	إجباري	0	0	3	3	٧. المجال المعرفي المساند
الاحتمالات والاحصاء	L7	إجباري	0	0	3	3	
الفيزياء العامة لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L7	إجباري	0	0	3	3	
الجبر الخطي	L7	اختياري	0	0	3	3	
مشروع 1 لطلبة علم الحاسوب	L7	إجباري	-	-	-	1	٨. المشروع والتدريب الميداني
مشروع 2 لطلبة علم الحاسوب	L7	إجباري	-	-	-	2	
التدريب الميداني لطلبة علم الحاسوب	L7	إجباري	-	-	-	3	
						٧٨	المجموع (ساعة معتمدة)

الخطة الدراسية

أولاً: متطلبات الجامعة، (٢٤) ساعة معتمدة وهي كالآتي:-
١. متطلبات الجامعة الإلزامية، (١٨) ساعة معتمدة وهي كالآتي:-

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	١ تطبيقات عملية	٠	٢	٣	اللغة العربية التطبيقية	L60000113
	١ ندوة	٠	٢	٣	التربية الوطنية والمسؤولية المجتمعية	L60000115
	١ ندوة/ مشروع	٠	١	٢	الريادة والابتكار (باللغة الإنجليزية)	L60000121
	١ ندوة	٠	١	٢	المهارات الحياتية والعمل (باللغة الإنجليزية)	L60000123
	١ تطبيقات عملية	٠	٢	٣	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122
	٠	٠	٣	٣	العلوم العسكرية	L60000116
	١ تطبيقات عملية	٠	٢١	٢	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124
١٨					المجموع (ساعة معتمدة)	

٢. متطلبات الجامعة الاختيارية، (٦) ساعات معتمدة، وهي كالآتي:-

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	١ مشروع	٠	٢	٣	مفاهيم اقتصادية	L61400121
	١ مشروع	٠	٢	٣	التنمية المستدامة	L60000126
	٠	٠	٣	٣	مبادئ علم النفس	L62000121
	١ ندوة	٠	٢	٣	المجتمع الأردني	L60000117
	١ أبحاث وتقارير	٠	٢	٣	المفاهيم والمهارات الإدارية المعاصرة	L61400123
	١ ندوة	٠	٢	٣	تاريخ الخلفاء الراشدين	L60000119
	١ أبحاث وتقارير	٠	٢	٣	الزراعة في الأردن	L60600111
	١ ندوة	٠	٢	٣	البيئة والمجتمع	L60600113
	١ ندوة	٠	٢	٣	القدس (القضية الفلسطينية)	L60000112
	١ ندوة	٠	٢	٣	القانون والإعلام والمجتمع	L62100111
	١ ندوة	٠	٢	٣	الإسلام والحياة	L60000114
	٠	٠	٣	٣	الثقافة الإسلامية	L60000111
	١ تطبيقات عملية	٠	٢	٣	مهارات التواصل	L60000127
	١ ندوة	٠	٢	٣	الرياضة والصحة للجميع	L61100111
	١ ندوة	٠	٢	٣	المجتمع الرقمي	L60300111
				٦	المجموع (ساعة معتمدة)	

ثانياً: متطلبات الكلية (المؤهل)/ مؤهل علم الحاسوب، (٢٢) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
L70300142	0	0	2	2	البرمجة بلغة C++	L70301141
L70301141 *	1	0	0	1	مختبر البرمجة بلغة C++	L70301143
-	1	0	2	3	مهارات الحاسوب لطلبة الكلبات العلمية	L70300142
--	0	0	3	3	اللغة الإنجليزية لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L70310381
--	0	0	3	3	الرياضيات لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L70310181
L70300142	0	0	3	3	أساسيات هندسة البرمجيات	L70302172
L70300142	0	0	3	3	البرمجة الموجهة للكانتات	L70301241
L70301241 *	0	3	0	1	مختبر البرمجة الموجهة للكانتات	L70301243
L70301241	1	0	2	3	البرمجة المتقدمة بلغة جافا	L70302242
	3	1	18	22	المجموع (ساعة معتمدة)	

ثالثاً: متطلبات المسار (التخصص)، (٧٨) ساعة معتمدة، وهي كالاتي :-
١. المتطلبات الإجبارية، (٦٦) ساعة معتمدة، وهي كالاتي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	تطبيقي	
L70301132	الرياضيات الحاسوبية المتقطعة	3	3	0	0	L70310181
L70301231	التحليل العددي للحوسبة	3	3	0	0	L70310181
L70301232	هياكل البيانات	3	2	0	1	L70301241
L70301331	تحليل وتصميم الخوارزميات	3	3	0	0	L70301232
L70301341	البرمجة المرئية لتطبيقات الاجهزة النقاله	3	3	0	0	L70302242
L70301343	مختبر البرمجة المرئية لتطبيقات الاجهزة النقاله	1	0	3	0	L70301341 *
L70310246	تصميم وبرمجة الويب	2	2	0	0	L70301241
L70310248	مختبر تصميم وبرمجة الويب	1	0	3	0	L70301241 *
L70310345	تطوير تطبيقات خوادم الويب	3	2	0	1	L70310246
L70301252	تنظيم وتصميم الحاسوب	3	3	0	0	L70301251
L70301251	تصميم المنطق الرقمي	3	3	0	0	L70301132
L70310351	شبكات الحاسوب	3	2	0	1	L70301251
L70301366	الذكاء الاصطناعي وتعلم الاله	3	2	0	1	L70301331
L70301364	نظرية الحوسبة	3	3	0	0	L70302262
L70301465	تحليل البيانات الضخمة	3	2	0	1	L70301366
L70301362	نظم التشغيل	3	3	0	0	L70301252
L70301463	الحوسبة السحابية والأنظمة الموزعة	3	2	0	1	L70301362
L70310711	أخلاقيات الحاسوب	1	1	0	0	-----
L70302363	تحليل وتصميم النظم	3	2	0	1	L70302262
L70302262	نظم قواعد البيانات	3	3	0	0	L70301241
L70302264	مختبر نظم قواعد البيانات	1	0	3	0	L70302262*
L70310445	أمن المعلومات والخصوصية	3	3	0	0	L70310351
L70302371	إدارة المشاريع	3	2	0	1	L70302172
L70301483	مشروع 1 لطلبة علم الحاسوب	1	-	-	-	90 Cr.Hrs.
L70301482	مشروع 2 لطلبة علم الحاسوب	2	-	-	-	L70301483
L70301481	التدريب الميداني لطلبة علم الحاسوب	3	-	-	-	+90 Cr.Hrs.



المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	8	3	55	66	المجموع	

٢. متطلبات الاختيارية للتخصص (١٢) ساعة معتمدة، وهي كالاتي:

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
L70301341	1	0	2	3	الوسائط المتعددة	L70301368
L70302242	1	0	2	3	أساسيات الرسم الحاسوبي	L70301361
L70301232	1	0	2	3	استرجاع المعلومات ومحركات البحث	L70301468
L70302242	1	0	2	3	لغات البرمجة الحديثة	L70301342
L70301231	1	0	2	3	النمذجة والمحاكاة	L70301461
L70302242	1	0	2	3	الرؤية بالحاسوب	L70301467
L70301132	0	0	3	3	الجبر الخطي	L70301372
L70301231	1	0	2	3	معالجة الصور الرقمية	L70301469
L70310345	1	0	2	3	أمن تطبيقات الويب	L70301462
L70301232	1	0	2	3	هياكل البيانات المتقدمة	L70301431
L70301366	1	0	2	3	انترنت الأشياء	L70310364
L70301366	1	0	2	3	الذكاء الاصطناعي المتقدم	L70301433
L70301341	1	0	2	3	لغات البرمجة الدلالية	L70301441
90 Cr.Hrs.+	1	0	2	3	موضوعات خاصة في علم الحاسوب +	L70301442
L70301364	1	0	2	3	الأنظمة المضمنة	L70301451
L70302262	1	0	2	3	قواعد البيانات غير المنظمة (NoSQL)	L70310466
L70301364	1	0	2	3	تصميم المترجمات	L70301443
L70310351	1	0	2	3	شبكات الحاسوب اللاسلكية	L70301464
L70302262	0	0	3	3	المعلوماتية الحيوية	L70301466
				12	المجموع	

رابعاً: المتطلبات المساندة للتخصص، وهي (٩) ساعات معتمدة موزعة على النحو الآتي :

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
L70310181	0	0	3	3	بحوث العمليات	L70301174
L70301174	0	0	3	3	الاحتمالات والاحصاء	L71600253
----	0	0	3	3	الفيزياء العامة لطلبة تكنولوجيا المعلومات	L71605134
	0	0	9	9	المجموع	

Al-Balqa Applied University
Technical Education



جامعة البلقاء التطبيقية
التعليم التقني

تأسست عام ١٩٩٧
