



جامعة اليرموك

كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس
في كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب

قسم نظم المعلومات الحاسوبية

2013

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب

الخطة الدراسية التي تؤدي الى درجة البكالوريوس في كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب في جامعة اليرموك والصادرة وفق تعليمات منح درجة البكالوريوس في جامعة اليرموك رقم (2) لسنة 1991 وتعديلاتها الصادرة بموجب نظام منح الدرجات العلمية والشهادات في جامعة اليرموك رقم 118 لسنة 2003.

١. تطرح كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب الخطة الدراسية التي تؤدي الى درجة البكالوريوس في الأقسام التالية:-

- قسم علوم الحاسوب.
- قسم نظم المعلومات الحاسوبية.
- قسم نظم المعلومات الادارية.

٢. الحد الأدنى للساعات المعتمدة المطلوبة للحصول على درجة البكالوريوس في أقسام كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب هو (134) ساعة معتمدة.

٣. تسري الأحكام الواردة في تعليمات منح درجة البكالوريوس رقم (2) لسنة 1991 وتعديلاتها في جامعة اليرموك على كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب.

٤. يتم قبول الطلبة في الكلية حسب سياسة القبول في الجامعة في كل عام دراسي كما هو مبين في تعليمات قبول الطلبة المعمول بها في الجامعة.

٥. تشمل الخطة الدراسية لكل قسم المتطلبات التالية:

• متطلبات الجامعة

تخصص لها (27) ساعة معتمدة وتشمل:

١. متطلبات اجبارية: تخصص لها (12) ساعة معتمدة وهي:

رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة
ل ز 101	مهارات لغة انجليزية	3
ع 101	لغة عربية	3
ع ع 100	علوم عسكرية	3
س هـ 102	التربية الوطنية	3

• فيما يتعلق بامتحانات المستوى، يتوجب على كافة الطلبة المستجدين اعتباراً من بداية الفصل الدراسي الأول 2009/2010 التقدم لامتحان مستوى في اللغة العربية واللغة الإنجليزية والحاسوب على أن يسجل الطالب الذي يخفق في أي من هذه الامتحانات المساق الاستدراكي المطلوب من مجموعة المساقات التالية خارج خطئه الدراسية:

- ل ز 99 مهارات لغة انجليزية (استدراكي)
- ع 99 لغة عربية (1) (استدراكي)
- ع ع 99 مهارات حاسوب (استدراكي)

2. متطلبات اختيارية:

تخصص لها (15) ساعات معتمدة يختارها الطالب من خارج كليته في أحد المجالات التالية وبحد أدنى مادة واحدة من كل مجال وبحد أقصى مادتين من كل مجال وهذه المجالات هي:

رمز المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة
أولاً: مجال العلوم الإنسانية ويضم المساقات التالية:		
ت ر 100أ	الرياضة في حياتنا	3
ت ر 173	اللياقة البدنية للجميع	3
ف د 100	التذوق الدرامي	3
ف ت 100	الثقافة الجمالية	3
أ ث 100	مساهمة الأردن في الحضارة الإنسانية	3
أ ث 102	نشوء الحضارات	3
ت خ 106أ	القدس 5000 عام	3
ل ح 101ك	اللغة والثقافة الكورية	3
ل ح 141أ	اللغة الفرنسية (1)	3
ل ح 171أ	اللغة الإسبانية (1)	3
ل ح 161أ	اللغة الألمانية (1)	3
ل ح 181أ	اللغة الروسية (1)	3
ثانياً: مجال العلوم الإجتماعية والاقتصادية ويضم المساقات التالية:		
ع ا 100	الإدارة والمجتمع	3
ق 100	الاقتصاد والمجتمع الأردني	3
أ د 498	مهارات إدارية	3
ح ق 101	حقوق الإنسان	3
ح ق 102	الثقافة القانونية	3
ش ا 100	الثقافة الإسلامية	3
ش ف 100	نظام الإسلام	3
ش د 102	مفاهيم إسلامية أساسية	3
ت س 100	مهارات حياتية	3
ت ا 100	أساسيات في رعاية الطفل	3
ت د 100	مفاهيم أساسية في التربية	3
ت د 105ب	مهارات المعلومات	3
أ ح 103	العنف الأسري	3
ج غ 100	الموارد المائية	3
ص ح 100	الثقافة الإعلامية	3
ثالثاً: مجال العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة ويضم المساقات التالية:		
ب 100	صحة عامة وتنقيف صحي	3
ك 100	الكيمياء والمجتمع	3
ع ب 101أ	علوم البيئة (1)	3
ف 100	أساسيات علوم الفلك	3
ع ح 109	الحوسبة المنزلية	3
ن ح 109	المعلوماتية والمجتمع	3
ن أ 109	خدمات تكنولوجيا المعلومات	3
هق 100	الطاقة البديلة	3

• متطلبات الكلية

وتخصص لها (21) ساعة معتمدة اجبارية على النحو التالي:

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
	عملي	نظري			
متزامن مع ع ح 101 ب	0	2	2	البرمجة بلغة مختارة	ع ح 101 أ
متزامن مع ع ح 101 أ	2	0	1	مختبر البرمجة بلغة مختارة	ع ح 101 ب
---	0	3	3	تفاضل وتكامل 1	ر 101
---	0	3	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	ن ح 103
ن ح 103	0	3	3	مقدمة في نظم المعلومات	ن ح 104
---	0	3	3	مبادئ الاحتمالات (1)	حص 111
ن ح 103	0	3	3	بيئة النظم	ن أ 120
ع ح 100	0	3	3	أساسيات نظم التشغيل	ع ح 130

• متطلبات القسم

وتخصص لها (86) ساعة معتمدة يحددها مجلس قسم التخصص المنفرد أو مجلس كل من قسم التخصص الرئيسي والتخصص الفرعي وتوزع كما في الجدولين التاليين.

١. التخصص المنفرد

توزيع الساعات المعتمدة للتخصص المنفرد في قسم نظم المعلومات الحاسوبية

مجموعة المساقات	اجباري	اختياري	المجموع
متطلبات الجامعة	12	15	27
متطلبات الكلية	21	-	21
متطلبات القسم	56	30	86
المجموع			134

٢. التخصص الرئيسي / فرعي

توزيع الساعات المعتمدة للتخصص الرئيسي قسم نظم المعلومات الحاسوبية / تخصص فرعي.

مجموعة المساقات	اجباري	اختياري	مجموع
متطلبات الجامعة	12	15	27
متطلبات الكلية	21	-	21
متطلبات التخصص الرئيسي	56	9	65
متطلبات التخصص الفرعي	حسب الخط الدراسية لقسم التخصص الفرعي		21
المجموع			134

جدول مدلول رقم العشرات في الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في نظم المعلومات الحاسوبية

Knowledge Area	المدلول (حقل المعرفة)	الرقم
Basic Courses	مبادئ أساسية	0
Programming Languages	لغات برمجة	1
Human Computer Interaction	الانسان والحاسوب	2
Information Networks	شبكات المعلومات	3
System Design and Management	تصميم وإدارة النظم	4
Data and File Structures	هيكلية البيانات والملفات	5
Database and Information Retrieval	قواعد البيانات واسترجاع المعلومات	6
Intelligent Systems	النظم الذكية	7
System Applications and New Technologies	تطبيقات النظم وتقنيات حديثة	8
Project and Special Topics	مشروع وموضوعات خاصة	9

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات الحاسوبية

تُمنح درجة البكالوريوس في نظم المعلومات الحاسوبية / كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب بعد إتمام المتطلبات الآتية:

١. الشروط المنصوص عليها في تعليمات منح درجة البكالوريوس في جامعة اليرموك رقم (2) لسنة 1991 وتعديلاتها الصادرة بموجب نظام منح الدرجات العلمية والشهادات في جامعة اليرموك رقم 118 لسنة 2003.
٢. متطلبات الجامعة المبينة في التعليمات المذكورة آنفاً ويخصص لها (27) ساعة معتمدة.
٣. متطلبات الكلية المذكورة آنفاً ويخصص لها (21) ساعة معتمدة.
٤. متطلبات قسم نظم المعلومات الحاسوبية ويخصص لها (86) ساعة معتمدة وفق الترتيب الآتي:

أولاً: التخصص المنفرد (86) ساعة معتمدة موزعة كالآتي:
أ. مساقات إجبارية (56) ساعة معتمدة وهي:

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
	عملي	نظري			
ن ح 104، ع ح 117، متزامن مع ن ح 245	0	3	3	هندسة البرمجيات	ن ح 240
متزامن مع ن ح 240	3	0	1	مختبر هندسة البرمجيات	ن ح 245
ع ح 250	0	3	3	هيكلية الملفات	ن ح 256
ع ح 117	0	3	3	نظم قواعد البيانات	ن ح 260
ن ح 104، متزامن مع ن ح 285	0	3	3	النظم متعددة الوسائط	ن ح 281
متزامن مع ن ح 281	3	0	1	مختبر النظم متعددة الوسائط	ن ح 285
ن ح 260، متزامن مع ن ح 319	0	3	3	بناء النظم بلغات الجيل الرابع	ن ح 318
متزامن مع ن ح 318	3	0	1	مختبر اوراكل	ن ح 319
ن ح 240 (أو) ن أ 360	0	3	3	تصميم مواقع الانترنت	ن ح 341
ن ح 318، ع ح 334	0	3	3	برمجة الخادم والعميل	ن ح 411
ن ح 240، متزامن مع ن ح 445	0	3	3	التحليل والتصميم الكينوني	ن ح 440
متزامن مع ن ح 440	3	0	1	مختبر التحليل والتصميم الكينوني	ن ح 445
ن ح 260	0	3	3	التنقيب عن المعلومات	ن ح 467
انهاء 98 ساعة معتمدة بنجاح	0	3	3	مشروع تخرج	ن ح 499
ع ح 101، متزامن مع ع ح 118	0	3	3	البرمجة الكينونية	ع ح 117
متزامن مع ع ح 117	3	0	1	مختبر البرمجة الكينونية	ع ح 118
ع ح 117، متزامن مع ع ح 255	0	3	3	هيكلية البيانات	ع ح 250
متزامن مع ع ح 250	3	0	1	مختبر هيكلية البيانات	ع ح 255
ع ح 130، متزامن مع ع ح 335	0	3	3	تراسل البيانات والشبكات	ع ح 334
متزامن مع ع ح 334	3	0	1	مختبر تراسل البيانات والشبكات	ع ح 335

ن أ 361	إدارة المشاريع البرمجية	3	3	0	ن أ 360 (أو) ن ح 240، متزامن مع ن أ 362
ن أ 362	مختبر إدارة المشاريع البرمجية	1	0	3	متزامن مع ن أ 361
ر 102	تفاضل وتكامل (2)	3	3	0	ر 101
ر 152	رياضيات متقطعة	3	3	0	ر 101
المجموع		56	48	24	

ب. مسابقات اختيارية (30) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:

١. (15) ساعة معتمدة يختارها الطالب من المسابقات التالية (6 ساعات من قسم التخصص في الأقل):

رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة		الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	نظري	عملي	
ن ح 110	برمجة الإنترنت	3	3	0	0	ن ح 104
ن ح 227	الاتصال بين الانسان والحاسوب	3	3	0	0	ع ح 117
ن ح 288	اساليب المحاكاة	3	3	0	0	ن ح 240
ن ح 382	تطوير تطبيقات الانترنت	3	3	0	0	ن ح 341
ن ح 431	خدمات الانترنت	3	3	0	0	ع ح 334
ن ح 442	سرية وخصوصية المعلومات	3	3	0	0	ن ح 260، ن ح 240
ن ح 464	نظم استرجاع المعلومات	3	3	0	0	ن ح 260، ن ح 256
ن ح 471	نظم المعلومات الذكية	3	3	0	0	ع ح 376
ن ح 480	تطبيقات في النظم الموزعة	3	3	0	0	ن ح 411
ن ح 486	التعليم الإلكتروني	3	3	0	0	ن ح 281
ن ح 492	موضوعات خاصة	3	3	0	0	ن ح 440
ع ح 251	تحليل وتصميم الخوارزميات	3	3	0	0	ع ح 250، ر 152
ع ح 317	برمجة متقدمة	3	3	0	0	ع ح 117
ع ح 331	نظم التشغيل	3	3	0	0	ع ح 130
ع ح 376	الذكاء الاصطناعي	3	3	0	0	ع ح 250
ر 141	رياضيات تطبيقية في نظم المعلومات	3	3	0	0	ر 101
ن أ 250	التجارة الإلكترونية	3	3	0	0	ن ح 104، ن أ 120
ن أ 421	الجوانب القانونية في إدارة نظم المعلومات	3	3	0	0	ن ح 104، ن أ 120
ن أ 461	ادارة وضبط الجودة	3	3	0	0	---
*ه ح 496	دورة تدريبية متخصصة في تكنولوجيا المعلومات	3	3	0	0	---

* يحتسب هذا المساق للطالب اذا اجتاز بنجاح احدى الدورات التدريبية المعتمدة في الجامعة لهذه الغاية.

٢. (15) ساعة معتمدة اختيارية موزعة كما يلي:

أ. (6) ساعات معتمدة يختارها الطالب من مساقات كلية العلوم التالية:

رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة		الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	نظري	عملي	
حص 101	مبادئ الإحصاء (1)	3	3	0	0	---
حص 201	مبادئ الإحصاء (2)	3	3	0	0	حص 101
حص 211	مبادئ الاحتمالات (2)	3	3	0	0	حص 111، ر 101
ر 203	معادلات تفاضلية عادية (1)	3	3	0	0	ر 102
ر 241	جبر خطي (1)	3	3	0	0	ر 101
ر 281	البرمجة الخطية ونظرية الألعاب	3	3	0	0	---
ف 104	فيزياء لطلبة علوم الحاسوب	3	3	0	0	---

ب. (9) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التالية:

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
	عملي	نظري			
---	0	3	3	مبادئ في الإدارة (1)	أ د 101
---	0	3	3	مبادئ الاقتصاد الكلي	ق 101
---	0	3	3	مبادئ في المحاسبة (1)	مح 101
---	0	3	3	مبادئ في المالية (1)	م م 210
---	0	3	3	اسس التصميم الثلاثي الابعاد	ف ت 222
---	0	3	3	الرسوم المتحركة	ف ت 452
---	0	3	3	تكنولوجيا الاتصال	ص أ 482
---	0	3	3	علم اجتماع المعرفة	أ ج 412
---	0	3	3	نظم المعلومات الجغرافية	ج غ 476
---	0	3	3	تطبيقات في نظم المعلومات الجغرافية	ج غ 497
---	0	3	3	سيكولوجية الابداع والتفكير	ت س 441
---	0	3	3	نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها الاثريّة	ا ت 441
---	0	3	3	قانون المعلوماتية	*ح ق 393
---	0	3	3	نظم المعلومات السياحية	ا س 451
متوقع تخرجه	0	3	3	مهارات ادارية	أ د 498

*
لايج

وز الجمع بين مساق ح ق 393 ومساق ن أ 421

ثانياً: التخصص الرئيسي في نظم المعلومات الحاسوبية / التخصص الفرعي (86) ساعة معتمدة كالاتي:

١. التخصص الرئيسي: ويخصص له (65) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:
 - أ. مساقات إجبارية: (56) ساعة معتمدة وهي نفس المساقات الإجبارية للتخصص المنفرد في نظم المعلومات الحاسوبية.
 - ب. مساقات اختيارية: (9) ساعات معتمدة يختارها الطالب من قائمة المساقات التالية، على أن يكون (3) ساعات في الاقل من مساقات نظم المعلومات الحاسوبية.

رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
ن ح 110	برمجة الإنترنت	3	3	0	ن ح 104
ن ح 227	الاتصال بين الانسان والحاسوب	3	3	0	ع ح 117
ن ح 288	اساليب المحاكاة	3	3	0	ن ح 240
ن ح 382	تطوير تطبيقات الانترنت	3	3	0	ن ح 341
ن ح 431	خدمات الانترنت	3	3	0	ع ح 334
ن ح 442	سرية وخصوصية المعلومات	3	3	0	ن ح 260، ن ح 240
ن ح 464	نظم استرجاع المعلومات	3	3	0	ن ح 260، ن ح 256
ن ح 471	نظم المعلومات الذكية	3	3	0	ع ح 376
ن ح 480	تطبيقات في النظم الموزعة	3	3	0	ن ح 411
ن ح 486	التعليم الإلكتروني	3	3	0	ن ح 281
ن ح 492	موضوعات خاصة	3	3	0	ن ح 440
ع ح 251	تحليل وتصميم الخوارزميات	3	3	0	ع ح 250، ر 152
ع ح 317	برمجة متقدمة	3	3	0	ع ح 117
ع ح 331	نظم التشغيل	3	3	0	ع ح 130
ع ح 376	الذكاء الاصطناعي	3	3	0	ع ح 250
ر 141	رياضيات تطبيقية في نظم المعلومات	3	3	0	ر 101
ن أ 250	التجارة الإلكترونية	3	3	0	ن ح 104، ن أ 120
**أ د 498	مهارات ادارية	3	3	0	متوقع تخرجه
*ه ح 496	دورة تدريبية متخصصة في تكنولوجيا المعلومات	3	3	0	---

* يحتسب هذا المساق للطالب اذا اجتاز بنجاح احدى الدورات التدريبية المعتمدة في الجامعة لهذه الغاية.
** في حالة التفرغ في أحد أقسام كلية الاقتصاد والعلوم الادارية لا يحتسب هذا المساق ضمن الساعات التسعة المطلوبة في هذه المجموعة الاختيارية.

٢. التخصص الفرعي:

- أ. عدد الساعات المعتمدة حسب ما يحدده قسم التخصص الفرعي على أن لا تقل متطلبات هذا التخصص عن (21) ساعة معتمدة.
- ب. أقسام التخصص الفرعي هي: أقسام كلية العلوم، أقسام كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم تصميم الجرافيك في كلية الفنون، قسم المعلوماتية الحيوية الطبية في كلية الحياوي، وتخصص نظم المعلومات الجغرافية (قسم الجغرافيا) في كلية الآداب.

ثالثاً: التخصص الفرعي في قسم نظم المعلومات الحاسوبية (21) ساعة معتمدة وهي:
 ١. مساقات إجبارية : ويخصص لها (15) ساعة معتمدة وهي:

الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
عملي	نظري			
0	3	3	البرمجة الكينونية	ع ح 117
3	0	1	مختبر البرمجة الكينونية	ع ح 118
0	3	3	هندسة البرمجيات	ن ح 240
3	0	1	مختبر هندسة البرمجيات	ن ح 245
0	3	3	نظم قواعد البيانات	ن ح 260
0	3	3	بناء النظم بلغات الجيل الرابع	ن ح 318
3	0	1	مختبر اوراكل	ن ح 319

٢. مساقات اختيارية: ويخصص لها (6) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التالية:

الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
عملي	نظري			
0	3	3	النظم متعددة الوسائط	ن ح 281أ
3	0	1	مختبر النظم متعددة الوسائط	ن ح 285
0	3	3	تصميم مواقع الانترنت	ن ح 341
0	3	3	تطوير تطبيقات الانترنت	ن ح 382
0	3	3	التحليل والتصميم الكينوني	ن ح 440
0	3	3	التقيب عن المعلومات	ن ح 467

جدول المسابقات التي يقدمها قسم نظم المعلومات الحاسوبية لدرجة البكالوريوس

المتطلب السابق	الساعات الاسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
	عملي	نظري			
---	0	3	3	مهارات حاسوب (2)	ن ح 101أ
---	0	3	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	ن ح 103
ن ح 103	0	3	3	مقدمة في نظم المعلومات	ن ح 104
ن ح 104	0	3	3	برمجة الإنترنت	ن ح 110
---	0	3	3	مبادئ البرمجة لنظم المعلومات الجغرافية	ن ح 116
---	0	3	3	قواعد البيانات لنظم المعلومات الجغرافية	ن ح 160
ع ح 117	0	3	3	الاتصال بين الانسان والحاسوب	ن ح 227
ن ح 104، ع ح 117، متزامن مع ن ح 245	0	3	3	هندسة البرمجيات	ن ح 240
متزامن مع ن ح 240	3	0	1	مختبر هندسة البرمجيات	ن ح 245
ع ح 250	0	3	3	هيكلية الملفات	ن ح 256
ع ح 117	0	3	3	نظم قواعد البيانات	ن ح 260
ن ح 104، متزامن مع ن ح 285	0	3	3	النظم متعددة الوسائط	ن ح 281أ
متزامن مع ن ح 281أ	3	0	1	مختبر النظم متعددة الوسائط	ن ح 285
ن ح 240	0	3	3	اساليب المحاكاة	ن ح 288
ن ح 260، متزامن مع ن ح 319	0	3	3	بناء النظم بلغات الجيل الرابع	ن ح 318
متزامن مع ن ح 318	3	0	1	مختبر اوراكل	ن ح 319
ن ح 240 (أو) ن أ 360	0	3	3	تصميم مواقع الانترنت	ن ح 341
ن ح 341	0	3	3	تطوير تطبيقات الانترنت	ن ح 382
ن ح 318، ع ح 334	0	3	3	برمجة الخادم والعميل	ن ح 411
ع ح 334	0	3	3	خدمات الانترنت	ن ح 431
ن ح 240، متزامن مع ن ح 445	0	3	3	التحليل والتصميم الكينوني	ن ح 440
ن ح 240، ن ح 260	0	3	3	سرية وخصوصية المعلومات	ن ح 442
متزامن مع ن ح 440	3	0	1	مختبر التحليل والتصميم الكينوني	ن ح 445
ن ح 256، ن ح 260	0	3	3	نظم استرجاع المعلومات	ن ح 464
ن ح 260	0	3	3	التنقيب عن المعلومات	ن ح 467
ع ح 376	0	3	3	نظم المعلومات الذكية	ن ح 471
ن ح 411	0	3	3	تطبيقات في النظم الموزعة	ن ح 480
ن ح 281أ	0	3	3	التعليم الإلكتروني	ن ح 486
ن ح 440	0	3	3	موضوعات خاصة	ن ح 492
انهاء 98 ساعة معتمدة بنجاح	0	3	3	مشروع تخرج	ن ح 499