

الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس بكلية علوم الحاسب والمعلومات قسم علوم الحاسبات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

١٤٣٧/١٤٣٨ هـ

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس بكلية علوم الحاسب والمعلومات قسم علوم الحاسبات

نبذة عن الكلية:

أنشئت كلية علوم الحاسب والمعلومات بناءً على موافقة خادم الحرمين الشريفين رئيس مجلس الوزراء ورئيس مجلس التعليم العالي بالتوجيه البرقي الكريم رقم ٣٠٣٠/م ب وتاريخ ١٤٢٨/٣/٢٣ هـ على ما اتخذته مجلس التعليم العالي من قرار بهذا الخصوص.

رؤية الكلية:

التميز التعليمي والبحثي في مجالات علوم الحاسب والمعلومات وفق معايير عالميه تحقق اقتصاد المعرفة.

رسالة الكلية:

تأهيل كفاءات نسائية تنافس أكاديمياً ومهنياً في مجالات الحاسب والمعلومات من خلال برامج تعليمية وفق معايير عالميه وبشراكات ريادية تسهم في بناء اقتصاد المعرفة وتأسس للبحث العلمي.

أهداف الكلية:

١. إعداد كفاءات نسائية متميزة أكاديمياً ومهنياً بما يلبي احتياجات سوق العمل.
٢. تحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الأكاديمي المحلي والعالمي .
٣. تأهيل وتطوير الكوادر التعليمية والإدارية لتعزيز مكانة الكلية .
٤. عقد شراكات أكاديمية ومهنية ومجتمعية .
٥. تأسيس وتحفيز البحث العلمي لدى الطالبات والهيئة التعليمية للمساهمة في التنمية المستدامة للمجتمع وبناء اقتصاد المعرفة.

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

الدرجات العلمية التي تمنحها الكلية:

١. درجة بكالوريوس العلوم في التخصصات التالية: علوم الحاسبات، نظم المعلومات، تقنية المعلومات.
٢. درجة الماجستير.
٣. درجة الدكتوراه.

نظام الدراسة:

تسير الدراسة في كلية علوم الحاسب والمعلومات وفقاً للنظام الفصلي وقد تم تصميم الخطط الدراسية للأقسام الثلاثة بما يعادل ثمانية فصول دراسية.

لغة الدراسة:

ستدرس الطالبة جميع المقررات التخصصية باللغة الإنجليزية، أما بقية المقررات فسوف تتم المزاوجة في تدريسها بين اللغتين العربية والإنجليزية.

الأقسام العلمية بالكلية:

- أولاً: قسم علوم الحاسبات.
- ثانياً: قسم نظم المعلومات.
- ثالثاً: قسم تقنية المعلومات.

ترميز الأقسام:

القسم	باللغة العربية	باللغة الإنجليزية
علوم الحاسبات	عال	CS
نظم المعلومات	نال	IS
تقنية المعلومات	تال	IT

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

رؤية القسم:

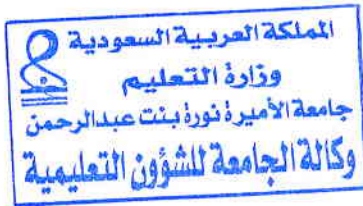
التميز أكاديمياً في مجال علوم الحاسب.

رسالة القسم:

إعداد كفاءات متميزة في مجال علوم الحاسب من أجل المساهمة الفاعلة في تحقيق الأهداف الوطنية للتنمية وذلك من خلال توفير بيئة أكاديمية متكاملة تنمي المعارف والمهارات وتدعم الابتكار والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

أهداف القسم:

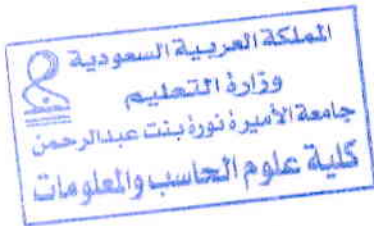
١. إعداد كفاءات نسائية متميزة أكاديمياً ومهنياً في مجال علوم الحاسب بما يلبي احتياجات سوق العمل.
٢. السعي لتحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الأكاديمي المحلي والعالمي.
٣. تأهيل وتطوير الكوادر التعليمية لتعزيز مكانة القسم.
٤. تزويد الطالبات بمهارات الحاسب المواكبة للتطور في مجالات علوم الحاسب لإثراء حصيلتهن الفكرية والمعرفية.
٥. عقد شراكات أكاديمية ومهنية ومجتمعية.
٦. تأسيس وتحفيز البحث العلمي لدى الطالبات والهيئة التعليمية للمساهمة في التنمية المستدامة للمجتمع وبناء اقتصاد المعرفة.



الفرص الوظيفية للقسم:

يؤهل القسم كوادر نسائية قادرة على العمل في وظائف علوم الحاسبات المختلفة في القطاعين العام والخاص ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

١. تصميم وبرمجة وصيانة الأنظمة الحاسوبية البرمجية.
٢. تصميم المواقع الإلكترونية وإدارتها وتشغيلها.
٣. تصميم وتطوير أنظمة البرمجيات المتطورة.

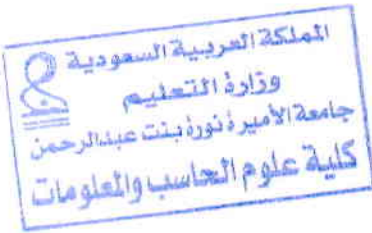


٤. تصميم وتطوير وصيانة الحوسبة المتنقلة.
 ٥. تصميم وتطوير الألعاب الالكترونية.
 ٦. العمل في علوم البيانات والتحليلات التنبؤية.
 ٧. تحليل النظم.
 ٨. إدارة المشاريع.
 ٩. المجال التعليمي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العام والعالى.
 ١٠. البحث العلمي والتدريب في مراكز الأبحاث والتدريب التقني.
- ترميز المقررات:

يتكون رمز المقرر من تصنيف حرفي وتصنيف عددي. يرمز التصنيف الحرفي إلى القسم، ويتكون

التصنيف العددي من ثلاثة أرقام كما يلي:

- يرمز رقم المئات إلى السنة الدراسية.
- يرمز رقم العشرات إلى التخصص الدقيق داخل القسم.
- يرمز رقم الآحاد إلى تسلسل المقرر ضمن التخصص الدقيق للقسم.



مدلول رقم العشرات في ترميز المقررات

مدلول رقم العشرات في ترميز مقررات قسم علوم الحاسبات			مدلول رقم الآحاد
مجالات المعرفة	Knowledge areas	الرقم (التقسيم الأساسي)	التقسيم الفرعي
التركيب المحددة	Discrete Structures		٤-٠
العمارة والتنظيم	Architecture and Organization		٩-٥
أساسيات البرمجة	Programming Fundamentals	١	٩-٠
الخوارزميات والتعقيد	Algorithms and Complexity	٢	٩-٠
لغات البرمجة	Programming Languages	٣	٩-٠
نظم التشغيل	Operating Systems	٤	٩-٠
التفاعل بين الانسان والحاسب	Human-Computer Interaction	٥	٩-٠
الرسومات والحوسبة البصرية	Graphics and Visual Computing	٦	٩-٠
الأنظمة الذكية	Intelligent Systems	٧	٩-٠
القضايا الاجتماعية والمهنية (الاحترافية)	Social and Professional Issues	٨	٤-٠
هندسة البرمجيات	Software Engineering		٩-٥
علم الحوسبة	Computational Science	٩	٩-٠

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس

تتكون الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات بكلية علوم الحاسب والمعلومات من (١٣٣) وحدة دراسية موزعة على النحو الآتي:

عدد الوحدات الدراسية	المتطلبات
١٨	١. متطلبات الجامعة
٣٧	إجباري
—	اختياري
٦١	إجباري
٩	اختياري
٨	٤. المواد الحرة
١٣٣	المجموع

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

متطلبات الجامعة

وهي المقررات الدراسية التي تدرسها طالبات الجامعة في جميع الكليات وعددها (٨) بواقع (١٨) وحدة

دراسية موزعة كالتالي:

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تدريبي LB	تدريب TR		
١	الثقافة الإسلامية (١) (منطلقات أساسية في الثقافة الإسلامية) Islamic Culture (1)	سلم ١٠١ م	ISLS 101M	٢	-	-	٢	-
٢	الثقافة الإسلامية (٢) (المرأة والأسرة في القرآن والسنة) Islamic Culture (2)	سلم ٢٠٢ م	ISLS 202M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ م ISLS 101M
٣	الثقافة الإسلامية (٣) (المرأة والحياة "بجماليات وضوابط") Islamic Culture (3)	سلم ٣٠٣ م	ISLS 303M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ م ISLS 101M
٤	الثقافة الإسلامية (٤) (المرأة والقضايا المعاصرة) Islamic Culture (4)	سلم ٤٠٤ م	ISLS 404M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ م ISLS 101M
٥	التحرير الكتابي Arabic Composition	عرب ١٠١ م	ARAB 101M	٢	-	-	٢	-
٦	التدريبات اللغوية Language Skills	عرب ٢٠٢ م	ARAB 202M	٢	-	-	٢	-
٧	اللغة الانجليزية (١) English Language (1)	إنج ١٠١-١	ENG 101-1	١٨			٣	-
٨	اللغة الانجليزية (٢) English Language (2)	إنج ١٠٢-٢	ENG 102-2	١٨			٣	إنج ١٠١-١ ENG 101-1
المجموع				١٨ وحدة دراسية				

متطلبات الكلية

هي المقررات الدراسية الإجبارية المشتركة بين أقسام الكلية وعددها (١٢) مقررًا بواقع (٣٧) وحدة دراسية موزعة على النحو التالي:

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	عملي LB	تدريب TR		
١	حساب التفاضل والتكامل (١) Calculus (1)	رياض ١٠١ ت	Math 101T	٢	٢	-	٣	-
٢	إحصاء عام General Statistics	رياض ١٦١ ت	Math 161T	٢	٢	-	٣	-
٣	التركيب المحددة Discrete Structures	عال ١٠٠ ت	CS 100T	٣	-	-	٣	-
٤	لغة برمجة (١) Programming language(1)	عال ١١٠ ت	CS 110T	٣	٢	-	٤	-
٥	لغة برمجة (٢) Programming language(2)	عال ١١١ ت	CS 111T	٣	٢	-	٤	عال ١١٠ ت CS 110T
٦	أخلاقيات المهنة Professional Ethics	عال ٣٨٠ ت	CS 380T	١	-	-	١	-
٧	هياكل البيانات Data Structures	عال ٢١٢ ت	CS 212T	٣	١	-	٣	عال ١١٠ ت CS 110T

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	عملي LB	تدريبات TR		
٨	أساسيات قواعد البيانات Database Fundamentals	نال ٢٢٠	IS 220T	٣	٢	-	٤	نال ٢١٢ CS 212T
٩	أساسيات شبكات الحاسب Computer Networks Fundamentals	نال ٢٢١	IT 221T	٣	١	-	٣	نال ٣٤٠ CS 340T
١٠	إدارة المشاريع Projects Management	نال ٣٥٠	IS 350T	٣	١	-	٣	نال ٢١٢ CS 212T
١١	نظم التشغيل Operating Systems	نال ٣٤٠	CS 340T	٣	١	-	٣	نال ٢١٢ CS 212T
١٢	التفاعل بين الإنسان و الحاسب Human Computer Interaction	نال ٣٥١	CS 351T	٣	١	-	٣	نال ٢١٢ CS 212T
المجموع				٣٧ وحدة دراسية				

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

متطلبات التخصص

أ) متطلبات التخصص الإجبارية:

وعدها (٢٠) مقررًا بواقع (٦١) وحدة دراسية موزعة على النحو التالي:

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقاريني عملي LB	تدريب TR		
١	التفاضل والتكامل (II) Calculus (II)	رياض ١٠٣ ت	Math 103T	٣	٢	-	٤	رياض ١٠١ ت Math 101T
٢	المعادلات التفاضلية Differential Equations	رياض ٢٢١ ت	Math 221T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠٣ ت Math 103T
٣	مبادئ الجبر الخطي Principles of Linear Algebra	رياض ٢٤٢ ت	Math 242T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠١ ت Math 101T
٤	نظرية الاحتمالات Theory of Probability	رياض ٣٦٧ ت	Math 367T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠٣ ت Math 103T, رياض ١٦١ ت Math 161T
٥	مدخل الى التحليل العددي Introduction to Numerical Analysis	رياض ٣٥٣ ت	Math 353T	٣	٢	-	٤	رياض ١٠٣ ت Math 103T, عال ١١٠ ت CS 110T, رياض ٢٤٢ ت Math 242T
٦	فيزياء عامة (١) General Physics (1)	فيز ١٠١ ت	PHYS 101T	٢	٢	-	٣	-
٧	أساسيات الكهرومغناطيسية Fundamentals of Electromagnetism	فيز ٢٠٢ ت	PHYS 202T	٣	١	-	٣	فيز ١٠١ ت PHYS 101T
٨	تصميم منطقي رقمي Digital Logic Design	عال ١٠٥ ت	CS 105T	٣	١	-	٣	-
٩	تنظيم الحاسبات Computer Organization	عال ٢٠٦ ت	CS 206T	٢	٢	-	٣	عال ١٠٥ ت CS 105T
١٠	عمارة الحاسب Computer Architecture	عال ٢٠٧ ت	CS 207T	٣	١	-	٣	عال ٢٠٦ ت CS 206T

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارين عملي LB	تدريب TR		
١١	تحليل وتصميم الخوارزميات Algorithms Design and Analysis	عال ٢٢٠ ت	CS 220T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ ت CS 212T, عال ١٠٠ ت CS 100T
١٢	لغة برمجة متقدمة Advanced Programming language	عال ٣١٣ ت	CS 313T	٢	٢	-	٣	عال ١١١ ت CS 111T
١٣	رسومات الحاسب Computer Graphics	عال ٣٦٠ ت	CS 360T	٣	١	-	٣	عال ٢٢٠ ت CS 220T, رياض ٢٤٢ ت Math 242T
١٤	الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence	عال ٣٧٠ ت	CS 370T	٣	١	-	٣	عال ١١١ ت CS 111T, عال ٢٢٠ ت CS 220T
١٥	هندسة البرمجيات Software Engineering	عال ٣٨٥ ت	CS 385T	٣	١	-	٣	نال ٢٢٠ ت IS 220T
١٦	مبادئ لغات البرمجة Programming Languages Concepts	عال ٤٣٠ ت	CS 430T	٣	-	-	٣	عال ٢١٢ ت CS 212T
١٧	مشروع التخرج (١) Graduation Project (1) (Capstone 1)	عال ٤٨٧ ت	CS 487T	٢	١	-	٢	إجتياز الطالبة ٩٠ وحدة دراسية على الأقل + عال ٣٨٥ ت CS 385T + نال ٣٥٠ ت IS 350T
١٨	مشروع التخرج (٢) Graduation Project (2) (Capstone 2)	عال ٤٨٨ ت	CS 488T	١	٢	-	٢	عال ٤٨٧ ت CS 487T

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المسلسل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلوب السابق Prerequisite
				تدريب TR	تقارن عملي LB	نظري LT		
١٩	التدريب الميداني Internship	عال ٤٨٩ ت	CS 489T	٦	-	٢	٤	إجتياز ٩٠ وحدة دراسية على الأقل بنجاح
٢٠	أمن المعلومات Information Security	نال ٣١١ ت	IT 311T	-	١	٣	٣	نال ٢٢١ ت IT 221T
المجموع				٦١ وحدة دراسية				

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

ب) متطلبات التخصص الاختيارية:

تختار الطالبة (٣) من المقررات التالية بواقع (٩) وحدة دراسية و يمكن للطالبة اختيار المقررات من نفس المجموعة أو من مجموعات مختلفة وفقاً لرغبتها للتخصص في أحد المجالات الدقيقة أو التخصص في مجال علوم الحاسب العام.

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code/No	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تدريبي TR	تدريبي LB		
١	الخوارزميات المتقدمة Advanced Algorithms	عال ٣٢١ ت	CS 321T	٣	١	-	٣	عال ٢٢٠ ت CS 220T
٢	اللغات المنضبطة والنظرية الآلية Formal languages and Automata Theory	عال ٣٢٢ ت	CS 322T	٣	١	-	٣	عال ١٠٠ ت CS 100T
٣	أنظمة الوسائط المتعددة Multimedia Systems	عال ٣٥٠ ت	CS 350T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ ت CS 212T
٤	تطوير تطبيقات للشبكة العنكبوتية Web Applications development	عال ٤٨٦ ت	CS 486T	٢	٢	-	٣	عال ٢٢٠ ت IS 220T
٥	موضوعات مختارة (١) Selected Topics (1)	عال ٣٧٢ ت	CS 372T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ ت CS 212T
٦	النمذجة والمحاكاة Modeling and Simulation	عال ٣٩٠ ت	CS 390T	٣	١	-	٣	رياض ١٦١ ت Math 161T
٧	عمارة وبرمجة الحاسبات المتوازية Parallel computers Architecture and Programming	عال ٤٠٨ ت	CS 408T	٣	١	-	٣	عال ٢٢١ ت IT 221T
٨	النظم الموزعة Distributed Systems	عال ٤٠٩ ت	CS 409T	٣	١	-	٣	عال ٣٤٠ ت CS 340T
٩	تصميم المترجمات Compilers Design	عال ٤٣١ ت	CS 431T	٣	-	-	٣	عال ٤٣٠ ت CS 430T

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم Code/No	عدد ساعات الاتصال			الوحدات المعتدة CR	المختلبي السابق Prerequisite
			نظري LT	تقاريني عملية LB	تدريب TR		
١٠	مبادئ الإنسان الآلي Robotics Fundamentals	CS 471T	٣	١	-	٣	CS 370T
مجموعة اختيارية (١) هندسة البرمجيات (Software Engineering)							
١١	اختبار البرمجيات Software Testing	CS 386T	٢	٢	-	٣	CS 385T
١٢	منهجية تصميم البرامج Software Design Methodology	CS 387T	٢	٢	-	٣	CS 212T
١٣	تطوير البرمجيات السريع Agile Software Development	CS 388T	٢	٢	-	٣	IS 350T
مجموعة اختيارية (٢) تطوير تطبيقات الأجهزة المتصلة (Mobile Applications Development)							
١٤	برمجة تطبيقات الجوال Mobile Application Programming	CS 410T	٢	٢	-	٣	CS 313T
١٥	برمجة تطبيقات الجوال المتقدمة Advanced Mobile Programming	CS 411T	٢	٢	-	٣	CS 410T
١٦	تصميم واجهة النظام System Interface Design	CS 412T	٢	٢	-	٣	CS 351T
مجموعة اختيارية (٣) الرسومات والرؤية بالحاسب (Computer Graphics & Vision)							
١٧	الرؤية بالحاسب ومعالجة الصور Computer vision and image	CS 361T	٣	١	-	٣	CS 370T
١٨	مبادئ الصور المتحركة Principles Of Computer Animation	CS 460T	٢	٢	-	٣	CS 360T
١٩	حسابات الأشكال الفراغية Computational Geometry	CS 461T	٣	١	-	٣	CS 212T

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المقررات الحرة

تختار الطالبة مجموعة من المقررات الدراسية، بواقع (٨) وحدات دراسية من المقررات الدراسية في أقسام الكليات التابعة للجامعة، على ألا يكون لأي مقرر منها متطلب سابق.

المقررات التي تدرس بالكليات الأخرى

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code / No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارن عملية LB	تدريب TR		
١	برمجة حاسب آلي	عال ٢٤٢ ت	CS242T	٢	٢	-	٣	-

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والعلوم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس بكلية علوم الحاسب والمعلومات

قسم علوم الحاسبات

السنة الأولى

المستوى الأول

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	عملي LB	تدريب TR		
١	اللغة الإنجليزية (١) English Language (1)	إنج ١٠١-١	ENG 101-1	١٨	-	-	٣	-
٢	حساب التفاضل والتكامل (١) Calculus (1)	رياض ١٠١-١	Math 101T	٢	٢	-	٣	-
٣	التحرير الكتابي Arabic Composition	عرب ١٠١-١	ARAB 101M	٢	-	-	٢	-
٤	التركيب المحددة Discrete Structures	عال ١٠٠-١	CS 100T	٣	-	-	٣	-
٥	لغة برمجة (١) Programming language (1)	عال ١١٠-١	CS 110T	٣	٢	-	٤	-
المجموع				١٥ وحدة دراسية				

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة



جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
Princess Nora Abdul Rahman University

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

الإصدار الأول
جمادى الأولى
١٤٣٧ هـ

وحدة الخطط والمناهج

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المستوى الثاني

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	عملي LB	تدريب TR		
١	اللغة الإنجليزية (٢) English Language (2)	إنج ١٠٢-٢	ENG 102-2	١٨	-	-	٣	إنج ١٠١-١ ENG 101-1
٢	إحصاء عام General Statistics	رياض ١٦١ ت	Math 161T	٢	٢	-	٣	-
٣	التفاضل والتكامل (II) Calculus (II)	رياض ١٠٣ ت	Math 103T	٣	٢	-	٤	رياض ١٠١ ت Math 101T
٤	تصميم منطوق رقمي Digital Logic Design	عال ١٠٥ ت	CS 105T	٣	١	-	٣	-
٥	لغة برمجة (٢) Programming language(2)	عال ١١١ ت	CS 111T	٣	٢	-	٤	عال ١١٠ ت CS 110T
المجموع				١٧ وحدة دراسية				

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
كلية علوم الحاسب والمعلومات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
أمانة مجلس الجامعة

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

السنة الثانية

المستوى الثالث

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلوب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارن عملية LB	تدريب TR		
١	فيزياء عامة (١) General Physics (1)	فيز ١٠١ ت	PHYS 101T	٢	٢	-	٣	-
٢	الثقافة الإسلامية (١) (منطلقات أساسية في الثقافة الإسلامية) Islamic Culture (1)	سلم ١٠١ م	ISLS 101M	٢	-	-	٢	-
٣	المعادلات التفاضلية Differential Equations	رياض ٢٢١ ت	Math 221T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠٣ ت Math 103T
٤	التدريبات اللغوية Language Skills	عرب ٢٠٢ م	ARAB 202M	٢	-	-	٢	-
٥	تنظيم الحاسبات Computer Organization	عال ٢٠٦ ت	CS 206T	٢	٢	-	٣	عال ١٠٥ ت CS 105T
٦	هياكل البيانات Data Structures	عال ٢١٢ ت	CS 212T	٣	١	-	٣	عال ١١٠ ت CS 110T
٧	مقرر حر (١) Free Elective (1)	-	-	-	-	-	٢	-
المجموع				١٨ وحدة دراسية				

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المستوى الرابع

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارين عملي LB	تدريب TR		
١	الثقافة الإسلامية (٢) (المرأة والأسرة في القرآن والسنة) Islamic Culture (2)	سلم ٢٠٢	ISLS 202M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ ISLS 101M
٢	أساسيات الكهرومغناطيسية Fundamentals of Electromagnetism	فيز ٢٠٢	PHYS 202T	٣	١	-	٣	فيز ١٠١ PHYS 101T
١	مبادئ الجبر الخطي Principles of Linear Algebra	رياض ٢٤٢	Math 242T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠١ Math 101T
٤	عمارة الحاسب Computer Architecture	عال ٢٠٧	CS 207T	٣	١	-	٣	عال ٢٠٦ CS 206T
٥	تحليل وتصميم الخوارزميات Algorithms Design and Analysis	عال ٢٢٠	CS 220T	٣	١	-	٣	عال ١٠٠ CS 100T, عال ٢١٢ CS 212T
٦	أساسيات قواعد البيانات Database Fundamentals	نال ٢٢٠	IS 220T	٣	٢	-	٤	عال ٢١٢ CS 212T
المجموع				١٨ وحدة دراسية				

السنة الثالثة

المستوى الخامس

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلوب السابق Prerequisite
				نظري LT	عملي LB	تدريب TR		
١	مدخل الى التحليل العددي Introduction to Numerical Analysis	رياض ٣٥٣	Math 353T	٣	٢	-	٤	رياض ١٠٣ Math 103T, عال ١١٠ CS 110T, رياض ٢٤٢ Math 242T
٢	لغة برمجة متقدمة Advanced Programming language	عال ٣١٣	CS 313T	٢	٢	-	٣	عال ١١١ CS 111T
٣	نظم التشغيل Operating Systems	عال ٣٤٠	CS 340T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ CS 212T
٤	الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence	عال ٣٧٠	CS 370T	٣	١	-	٣	عال ٢٢٠ CS 220T, عال ١١١ CS 111T
٥	التفاعل بين الإنسان و الحاسب Human Computer Interaction	عال ٣٥١	CS 351T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ CS 212T
٦	أخلاقيات المهنة Professional Ethics	عال ٣٨٠	CS 380T	١	-	-	١	-
المجموع				١٧ وحدة دراسية				

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المستوى السادس

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المُعتمدة CR	المتطلب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارين عملي LB	تدريب TR		
١	نظرية الاحتمالات Theory of Probability	رياض ٣٦٧	Math 367T	٢	٢	-	٣	رياض ١٠٣ Math 103T, رياض ١٦١ Math 161T
٢	إدارة المشاريع Projects Management	ثال ٣٥٠	IS 350T	٣	١	-	٣	عال ٢١٢ CS 212T
٣	رسومات الحاسب Computer Graphics	عال ٣٦٠	CS 360T	٣	١	-	٣	عال ٢٢٠ CS 220T, رياض ٢٤٢ Math 242T
٤	هندسة البرمجيات Software Engineering	عال ٣٨٥	CS 385T	٣	١	-	٣	ثال ٢٢٠ IS 220T
٥	أساسيات شبكات الحاسب Computer Networks Fundamentals	ثال ٢٢١	IT 221T	٣	١	-	٣	عال ٣٤٠ CS 340T
٦	متطلب تخصص اختياري (١) Department Elective (1)	-	-	-	-	-	٣	-
الجميع				١٨ وحدة دراسية				

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

السنة الرابعة

المستوى السابع

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code /No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلوب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارين عملية LB	تدريب TR		
١	الثقافة الإسلامية (٣) (المرأة والحياة "مجالات وضوابط") Islamic Culture (3)	سلم ٣٠٣	ISLS 303M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ ISLS 101M
٢	مبادئ لغات البرمجة Programming Languages Concepts	عال ٤٣٠	CS 430T	٣	-	-	٣	عال ٢١٢ CS 212T
٣	مشروع التخرج (١) Graduation Project (1) (Capstone 1)	عال ٤٨٧	CS 487T	٢	١	-	٢	إجتياز الطالبة ٩٠ وحدة دراسية على الأقل + عال ٣٨٥ CS 385T + تال ٣٥٠ IS 350T
٤	أمن المعلومات Information Security	تال ٣١١	IT 311T	٣	١	-	٣	تال ٢٢١ IT 221T
٥	متطلب تخصص اختياري (٢) Department Elective (2)	-	-	-	-	-	٣	-
٦	مقرر حر (٢) Free Elective (2)	-	-	-	-	-	٢	-
المجموع				١٥ وحدة دراسية				

رمز النموذج: 0130-F028

نموذج الخطة الدراسية لمرحلة البكالوريوس لقسم علوم الحاسبات

المستوى الثامن

مستل	اسم المقرر Course Title	الرمز / الرقم	Code / No.	عدد ساعات الاتصال			عدد الوحدات المعتمدة CR	المطلوب السابق Prerequisite
				نظري LT	تقارن عملي LB	تدريب TR		
١	الثقافة الإسلامية (٤) (المراة والقضايا المعاصرة) Islamic Culture (4)	سلم ٤٠٤ م	ISLS 404M	٢	-	-	٢	سلم ١٠١ م ISLS 101M
٢	مشروع التخرج (٢) Graduation Project (2) (Capstone 2)	عال ٤٨٨ ت	CS 488T	١	٢	-	٢	عال ٤٨٧ ت CS 487T
٣	التدريب الميداني Internship	عال ٤٨٩ ت	CS489T	٢	-	٦	٤	إجتياز ٩٠ وحدة دراسية على الأقل بنجاح
٤	مطلب تخصص اختياري (٣) Department Elective (3)	-	-	-	-	-	٣	-
٥	مقرر حر (٣) Free Elective (3)	-	-	-	-	-	٢	-
٦	مقرر حر (٤) Free Elective (4)	-	-	-	-	-	٢	-
المجموع				١٥ وحدة دراسية				