

الخطط الدراسية لكلية الحاسب - جامعة القصيم

1. خطة برنامج بكالوريوس العلوم في (علوم الحاسب).

(2016-2015)

اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية الحاسب

#	الاسم	المهمة
1	أ.د. عبدالله بن إبراهيم الشوشان	رئيس اللجنة
2	د. أشرف نصر	مقرر اللجنة
3	د. سليمان عبدالله السحيباني	قسم علوم الحاسب
4	د. عبدالناصر رشيد	قسم علوم الحاسب
5	د. أحمد بن علي الحجي	قسم هندسة الحاسب
6	د. سامح عويضة	قسم هندسة الحاسب
7	د. علي بن عبدالعزيز الخليفة	قسم تقنية المعلومات
8	د. حسام الحمد / د. محمد عزام	قسم تقنية المعلومات
9	د. محمد بن عبدالكريم المحميد	ممثل القطاع الصناعي من شركة علم

تم إعداد خطط البرامج الثلاثة ودراساتها ومتابعة مراجعاتها بالتنسيق مع الأقسام المعنية واللجنة الدائمة للخطط والمناهج بالجامعة ومراجعة تنفيذ ملاحظاتها من قبل اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية الحاسب حسب الاجتماعات التالية:

1. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الأولى تاريخ 1435/1/03 هـ الموافق لـ 2013/11/06 م.
2. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الثانية تاريخ 1435/1/10 هـ الموافق لـ 2013/11/13 م.
3. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الثالثة تاريخ 1435/1/17 هـ الموافق لـ 2013/11/20 م.
4. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الرابعة تاريخ 1435/1/24 هـ الموافق لـ 2013/11/27 م.
5. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الخامسة تاريخ 1435/2/1 هـ الموافق لـ 2013/12/4 م.
6. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها السادسة تاريخ 1435/2/8 هـ الموافق لـ 2013/12/11 م.
7. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها السابعة تاريخ 1435/2/15 هـ الموافق لـ 2013/12/18 م.
8. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الثامنة تاريخ 1435/2/22 هـ الموافق لـ 2013/12/25 م.
9. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها التاسعة تاريخ 1435/2/29 هـ الموافق لـ 2014/1/1 م.
10. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها العاشرة تاريخ 1435/3/7 هـ الموافق لـ 2014/1/8 م.
11. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الحادية عشرة تاريخ 1435/03/14 هـ الموافق لـ 2014/01/15 م.
12. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الثانية عشرة تاريخ 1435/03/21 هـ الموافق لـ 2014/01/22 م.
13. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الثالثة عشرة تاريخ 1435/03/28 هـ الموافق لـ 2014/01/29 م.
14. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بكلية جيلتها الرابعة عشرة تاريخ 1435/04/05 هـ الموافق لـ 2014/2/05 م.

15. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الخامسة عشرة تاريخ 1435/04/11 هـ الموافق لـ 2014/2/11 م.
16. مجلس قسم علوم الحاسب بجلسته الثامنة عشرة تاريخ 1435/04/17 هـ الموافق لـ 2014/2/17 م.
17. مجلس قسم هندسة الحاسب بجلسته الثالثة والعشرين تاريخ 1435/04/17 هـ الموافق لـ 2014/2/17 م.
18. مجلس قسم تقنية المعلومات بجلسته الثامنة عشرة تاريخ 1435/04/17 هـ الموافق لـ 2014/2/17 م.
19. مجلس الكلية بجلسته الرابعة والعشرين تاريخ 1435/04/18 هـ الموافق لـ 2014/2/18 م.
20. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها السادسة عشرة تاريخ 1435/04/25 هـ الموافق لـ 2014/2/25 م.
21. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها السابعة عشرة بتاريخ 1435/5/3 هـ الموافق لـ 2014/03/04 م.
22. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثامنة عشرة تاريخ 1435/05/10 هـ الموافق لـ 2014/03/11 م.
23. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها التاسعة عشرة تاريخ 1435/5/17 هـ الموافق لـ 2014/3/18 م.
24. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها العشرين تاريخ 1435/5/24 هـ الموافق لـ 2014/03/25 م.
25. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الواحدة والعشرين تاريخ 1435/06/01 هـ الموافق لـ 2014/04/01 م.
26. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثانية والعشرين تاريخ 1435/06/08 هـ الموافق لـ 2014/04/08 م.
27. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثالثة والعشرين تاريخ 1435/06/15 هـ الموافق لـ 2014/04/15 م.
28. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الرابعة والعشرين تاريخ 1435/06/22 هـ الموافق لـ 2014/04/22 م.
29. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الخامسة والعشرين تاريخ 1435/06/29 هـ الموافق لـ 2014/04/29 م.
30. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها السادسة والعشرين تاريخ 1435/07/07 هـ الموافق لـ 2014/05/06 م.
31. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها السابعة والعشرين تاريخ 1435/07/14 هـ الموافق لـ 2014/05/13 م.
32. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثامنة والعشرين تاريخ 1435/07/21 هـ الموافق لـ 2014/05/20 م.
33. اللجنة الدائمة للخطط والمناهج في الجامعة بجلستها المنعقدة بتاريخ 1436/07/09 هـ الموافق لـ 2015/04/28 م.
34. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها التاسعة والعشرين تاريخ 1437/05/01 هـ الموافق لـ 2016/02/10 م.
35. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثلاثين تاريخ 1437/05/15 هـ الموافق لـ 2016/02/24 م.
36. مجلس قسم علوم الحاسب بجلسته السابعة عشرة تاريخ 1437/05/20 هـ الموافق لـ 2016/02/29 م.
37. مجلس قسم هندسة الحاسب بجلسته الثانية والعشرين تاريخ 1437/05/20 هـ الموافق لـ 2016/02/29 م.
38. مجلس قسم تقنية المعلومات بجلسته السابعة عشرة تاريخ 1437/05/20 هـ الموافق لـ 2016/02/29 م.
39. مجلس الكلية بجلسته الرابعة والعشرين تاريخ 1437/05/28 هـ الموافق لـ 2016/03/08 م.



40. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الواحدة والثلاثين تاريخ 1437/7/11 هـ الموافق لـ 2016/5/18 م.
41. اللجنة الدائمة للخطط والمناهج في الجامعة بجلستها المنعقدة بتاريخ 1437/07/17 هـ الموافق لـ 2016/04/24 م.
42. اللجنة الدائمة للخطط والمناهج في الجامعة بجلستها المنعقدة بتاريخ 1438/02/06 هـ الموافق لـ 2016/11/06 م.
43. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثانية والثلاثين تاريخ 1438/02/08 هـ الموافق لـ 2016/11/08 م.
44. اللجنة الاستشارية للمناهج والخطط الدراسية بالكلية بجلستها الثالثة والثلاثين بتاريخ 1438/3/2 هـ الموافق لـ 2016/12/1 م.

المحتويات

6	1. مقدمة عن كلية الحاسب
6	أ.نشأة الكلية
6	ب.رؤية الكلية
6	ج.رسالة الكلية
6	د.القيم
7	هـ.الأهداف
7	و.شروط القبول بالكلية
7	ز.أقسام الكلية والتخصصات الدراسية
8	ح.المقررات المشتركة بكلية الحاسب
12	2.تعريف بالأقسام والتخصصات الدراسية
12	أولاً: قسم علوم الحاسب (عال)
12	أ- نبذة عن قسم علوم الحاسب
12	ب-الرؤية والرسالة
12	ت-أهداف القسم التعليمية
12	ث-المخرجات التعليمية للقسم
13	ج-الدرجة العلمية التي يحصل عليها الطالب
13	ح-شروط القبول في القسم
13	خ-التخصصات الدراسية ومتطلبات التخرج
14	د-دراسة مؤشرات التطوير للخطة الجديدة
14	ذ-الفرص الوظيفية للخريجين
16	ر-الإطار العام لجامعة القصيم فيما يخص برنامج علوم الحاسب
20	ز-الهيكل العام للخطة الدراسية لبرنامج علوم الحاسب
26	س-الخطة الدراسية الاسترشادية لبرنامج علوم الحاسب

1. مقدمة عن كلية الحاسب

أ. نشأة الكلية

نظراً لما تشهده الساحة العالمية من تقدم سريع في شتى مجالات التقنية خلال العقود القليلة الماضية بحيث أصبح مجال التقنية هو القوة الدافعة الرئيسة لعجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمولد الأساس لفرص العمل في الدول المتقدمة وتحسين مستوى معيشة الإنسان، أصبح مجال التقنية واحداً من المقومات الرئيسة للدفاع والأمن الوطني الشامل.

لقد نفذت المملكة العربية السعودية -بفضل من الله- على مدى ثلاثة عقود من الزمن خططاً وبرامج طموحة للتنمية الشاملة، كان من أهم معالمها تنمية الموارد البشرية، وإقامة التجهيزات الأساسية، وتوفير الخدمات المتطورة وإرساء قاعدة واسعة من الصناعات المنتجة وطنياً. كما حقق قطاع العلوم والتقنية نهضة رائدة هيأت للمملكة الوسائل والإمكانات اللازمة للحاق بركب التقدم العلمي والتقني المنشود. ولما كانت النظم المعلوماتية التي تعتمد أساساً على الحاسبات بكافة تجهيزاتها البرمجية والآلية ركيزة من ركائز التنمية الاقتصادية والتعليمية والاجتماعية والإعلامية والثقافية، فقد ركزت خطط التنمية على استخدام تلك التقنيات واعتبارها واحدة من الاستراتيجيات المهمة للدولة لتدعيم مسيرة التنمية الشاملة للبلاد والعمل على اللحاق بالتطور العالمي الهائل في هذا الميدان، خاصة بعد التوجه الرائد للمملكة نحو تقنية النانو. ولما كانت إحدى اتجاهات جامعة القصيم وأهدافها، كواحدة من منظومة الجامعات السعودية، الأخذ بتلك التقنيات واعتبارها واحدة من استراتيجياتها في تأهيل الكوادر المؤهلة التي ستساهم في تلبية احتياجات خطط التنمية للدولة وبما يسهم بفعالية في توسيع قاعدة التعليم العالي في مجالات الحاسب وتقنيات المعلومات وبما يلبي أيضاً احتياجات سوق العمل في قطاعه الحكومي والخاص الذي ما زال يعاني من ندرة في الكفاءات الوطنية المتخصصة في هذا المجال، فقد سارعت الجامعة إلى إنشاء الأقسام المتخصصة باستحداث كلية الحاسب والتي تعنى بتخصصات علوم الحاسب وهندسة الحاسب وتقنية المعلومات.

صدرت موافقة خادم الحرمين الشريفين، رئيس مجلس الوزراء، رئيس مجلس التعليم العالي على قرار مجلس التعليم العالي في جلسته الخامسة والثلاثين رقم (1426/35/12) عام 1426 هـ الموافق 2005م بإنشاء كلية للحاسب بجامعة القصيم تُعنى بجميع مجالات الحاسب. وتشتمل الخطة الدراسية على خمس سنوات لثلاثة برامج تدرس في الأقسام التالية: قسم علوم الحاسب، قسم هندسة الحاسب، قسم تقنية المعلومات، كما تشتمل الكلية على قسم تقنية المعلومات للطالبات وكذلك خمسة برامج للماجستير.

ب. رؤية الكلية

كلية متميزة إقليمياً في التعليم والبحث العلمي بمجال الحاسب ومساهمة بالتنمية المستدامة.

ج. رسالة الكلية

تنطلع كلية الحاسب إلى إعداد كفاءات مؤهلة في مجال الحاسب تفي باحتياجات سوق العمل، وإنجاز الأبحاث العلمية المتميزة، وتسهم في البنية التحتية التقنية بما يعين على توطيد التقنيات الحديثة وتعزيز الاقتصاد المعرفي وتحسين الأداء في مؤسسات المجتمع المحلي، وذلك باستخدام أحدث الأساليب وتنمية الموارد وتفعيل الشراكة وطنياً ودولياً.

د. القيم

في ضوء الالتزام بالقيم الإسلامية، تؤمن كلية الحاسب - جامعة القصيم - بالآتي:

العدالة، الأمانة، الشفافية، الجودة، الإبداع، العمل الجماعي، الحرية العلمية.

هـ. الأهداف

إن من أهم أهداف الكلية هو توطين المعرفة العلمية في مجالات الحاسب وبما يمكن الطالب من مواكبة أحدث التطورات في خضم هذا العلم الزاخر بكل جديد.
وتغطي مناهج الكلية أساسيات الحاسب ويتطرق الطلاب، من خلال الواجبات المعملية والمشاريع المصممة خصيصاً لذلك، إلى مشكلات مماثلة لما قد يواجههم في الواقع العملي، مما يمكنهم من العمل بجدارة وثقة في بيئات علمية وعملية وتجارية بعد التخرج.
وتتلخص أهداف الكلية بما يلي :

- التطوير المستمر لجودة التعليم والحصول على الاعتماد الأكاديمي الوطني والدولي والحفاظ عليه.
- تحسين قدرات الطلاب الدراسية المهنية والتنافسية.
- تعزيز البحث العلمي وتطويره وإشراك الطلاب فيه.
- تعزيز دور الكلية في خدمة المجتمع المحلي والمساهمة في تنميته.
- تطوير مستوى الخدمات المقدمة للطلاب والخريجين.
- تحسين درجة الرضا الوظيفي وأداء الموارد البشرية وزيادة الكفاءة الإدارية والتقنية.

و. شروط القبول بالكلية

يتم قبول الطلاب في كلية الحاسب بطريقة تنافسية حسب القدرة الاستيعابية للكلية.

ز. أقسام الكلية وبرامجها الدراسية

تحتوي كلية الحاسب على ثلاثة أقسام

أولاً: قسم علوم الحاسب (عال)

- درجة البكالوريوس في علوم الحاسب.
- درجة الماجستير في علوم الحاسب.
- درجة الماجستير في المعلوماتية.

ثانياً: قسم هندسة الحاسب (هال)

- درجة البكالوريوس في هندسة الحاسب.
- درجة الماجستير في هندسة الحاسب
- درجة الماجستير في أمن الشبكات والمعلومات

ثالثاً: قسم تقنية المعلومات (تال)

- درجة البكالوريوس في تقنية المعلومات.
- درجة الماجستير في أمن المعلومات

ح. المقررات المشتركة بكلية الحاسب

الجدول (1) : الإطار العام لجامعة القصيم للكليات ذات الـ (10) مستويات دراسية.

المتطلبات	نطاق النسبة المئوية في جامعة القصيم		نطاق الساعات المعتمدة في جامعة القصيم	
	من	إلى	من	إلى
متطلبات الجامعة والكلية	45%	55%	87	98
متطلبات القسم	33%	41%	57	79
الساعات الحرة	3%	4%	6	8
المجموع	100%		150	185

الجدول (2): متطلبات جامعة القصيم.

نوع المتطلب	المتطلب	الوحدات الدراسية المعتمدة			اسم المقرر	رقم المقرر ورمزها (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزها (اللغة العربية)
		المجموع	عملي	نظري			
	-	2	-	2	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	IC101	101 سلم
متطلب سابق	101 سلم	2	-	2	الإسلام وبناء المجتمع	IC102	102 سلم
متطلب سابق	101 سلم	2	-	2	النظام الاقتصادي في الإسلام	IC103	103 سلم
متطلب سابق	101 سلم	2	-	2	أسس النظام السياسي في الإسلام	IC104	104 سلم
	-	2	-	2	المهارات اللغوية	ARAB101	101 عرب
	-	2	-	2	التحرير العربي	ARAB103	103 عرب
		12 ساعة			المجموع		

الجدول (3): متطلبات السنة الأولى.

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
-	-	8	0	8	0	اللغة الإنجليزية (1)	ENG0011	0011 نجم
-	-	2	0	0	2	مهارات التفكير وأساليب التعلم	PSYCH101	101 نفس
-	-	2	0	1	1	إحصاء	STAT100	100 إحصاء
-	-	2	0	1	1	فيزياء (1)	PHYS110	110 فيز
-	-	4	0	2	2	مهارات الحاسب	CSC105	105 عال
متطلب سابق	ENG 0011	5	0	5	0	اللغة الإنجليزية (2)	ENG0012	0012 نجم
متطلب سابق	ENG 0011	2	0	2	0	لغة إنجليزية لتخصصات الهندسة وعلوم الحاسب	ESP102	102 نجلت
-	-	3	0	0	3	حساب التفاضل	MATH105	105 رياض
متطلب سابق	PHYS 110	3	0	1	2	فيزياء (2)	PHYS115	115 فيز
متطلب سابق	CSC 105	3	0	1	2	برمجة الحاسب	CSC111	111 عال
		34	0	21	13	المجموع		

الجدول 4: الساعات الحرة - 6 وحدات دراسية

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
-	-	3	0	0	3	مقرر حر (1)		
-	-	3	0	0	3	مقرر حر (2)		
		6	0	0	6	المجموع		

الجدول (5): المقررات الإجبارية للكلية- (37) ساعة.

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق متطلب متزامن	CSC111 COE122	3	0	0	3	التصميم المنطقي	COE121	121 هال
متطلب متزامن	COE121	1	0	1	0	معمل التصميم المنطقي	COE122	122 هال
متطلب سابق	CSC111	3	0	1	2	برمجة الحاسب (2)	CS181	181 عال
متطلب سابق	CS181	3	0	1	2	برمجة الحاسب (3)	CS182	182 عال
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	رياضيات محددة	MATH212	212 رياض
متطلب سابق	MATH212	3	0	1	2	تراكيب البيانات	CS214	214 عال
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	نظم التشغيل	CS222	222 عال
متطلب سابق	CSC111	3	0	1	2	قواعد بيانات	IT131	131 تال
-	-	2	0	0	2	مهارات الاتصال وأخلاقيات المهنة *	IT362	362 تال
متطلب سابق	MATH105	3	0	0	3	حساب التفاضل	MATH115	115 رياض
متطلب سابق	MATH115	3	0	0	3	الجبر الخطي والحساب متعدد المتغيرات	MATH116	116 رياض
متطلب سابق	STAT100	3	0	0	3	الإحصاء والاحتمالات	STAT126	126 إحص
متطلب سابق	PHYS115	4	0	1	3	فيزياء (3)	PHYS116	116 فيز
		37	0	7	30	المجموع		

*المقرر يعادل مقرر مهارات الاتصال 103 دار ويتم تدريسه باللغة الإنجليزية.

الجدول (6) مقررات الكلية الاختيارية: يختار الطالب (6 وحدات) على الأقل من الجدول التالي:

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	تدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	رياض 321 *	4	0	1	3	الطرائق الرياضية	MATH326	رياض 326
متطلب سابق	رياض 242 *	4	0	1	3	التحليل العددي	MATH351	رياض 351
متطلب سابق	رياض 203 *	4	0	1	3	التحليل الحقيقي (١)	MATH382	رياض 382
متطلب سابق	رياض 116	3	0	0	3	الطرق العددية	MATH316	رياض 316
متطلب سابق	إحص 126	3	0	0	3	الاستدلال الإحصائي	STAT327	إحص 327
متطلب سابق	فيز 202 *	4	0	1	3	إلكترونيات	PHYS422	فيز 422
متطلب سابق	رياض 202 *	3	0	0	3	حساب المتجهات	MATH204	رياض 204
متطلب سابق	رياض 212	3	0	0	3	رياضيات متقطعة متقدمة	MATH213	رياض 213
متطلب سابق	رياض 242 *	3	0	0	3	الجبر الخطي (٢)	MATH244	رياض 244
متطلب سابق	رياض 116	3	0	0	3	بحوث العمليات	MATH329	رياض 329
متطلب سابق	رياض 242 *	3	0	0	3	تطبيقات الجبر	MATH345	رياض 345
متطلب سابق	رياض 101 *	3	0	0	3	الميكانيكا التقليدية (١)	PHYS211	فيز 211
متطلب سابق	فيز 101 *							فيز 211
متطلب سابق	فيز 116	3	0	0	3	كهرومغناطيسية (١)	PHYS221	فيز 221
متطلب سابق	فيز 101 *	3	0	0	3	الديناميكا الحرارية	PHYS243	فيز 243
متطلب سابق	فيز 221	3	0	0	3	كهرومغناطيسية (٢)	PHYS321	فيز 321
-	-	4	0	1	3	كيمياء عامة	CHEM111	كيم 111
-	-	4	0	1	3	كيمياء عامة	CHEM101	كيم 101
متطلب سابق	رياض 116	3	0	0	3	المعادلات التفاضلية	MATH 218	رياض 218
متطلب سابق	رياض 116	3	0	0	3	نظرية الترميز والتشفير	MATH 319	رياض 319
متطلب سابق متطلب متزامن	رياض 218 هال 262	3	0	0	3	تحليل الإشارات والنظم	COE361	هال 361
متطلب سابق	هال 361	1	0	1	0	معمل تحليل الإشارات والنظم	COE362	هال 362
متطلب سابق	عال 182	3	0	1	2	الرسم بالحاسب	CS341	عال 341
متطلب سابق	عال 211	3	0	0	3	تحليل و تصميم الخوارزميات	CS315	عال 315
متطلب سابق	عال 315	3	0	0	3	مقدمة في أمن الحاسب	CS 451	عال 451
متطلب سابق	تال 332	3	0	1	2	علم البيانات لإنترنت الأشياء	IT 351	تال 351

يجب موافقة المرشد الأكاديمي في تحديد المواد الاختيارية وللكلية إضافة مقررات أخرى وفق ما يتطلبه سوق العمل أو الاعتماد الأكاديمي.

* هذه المقررات لها ما يعادلها في خطة الطالب في كلية الحاسب

2. تعريف بالأقسام والتخصصات الدراسية أولاً: قسم علوم الحاسب (عال)

أ- نبذة عن قسم علوم الحاسب

تأسس قسم علوم الحاسب في العام الدراسي 1418/1419 هـ متزامناً مع إنشاء كلية العلوم بجامعة القصيم، لتلبية حاجة القطاعات المختلفة بالمملكة من هذا التخصص ولإعداد الكفاءات والخبرات المطلوبة. ويسعى القسم إلى تأهيل الطالب ليكون بعد تخرجه متخصصاً في مجال علوم الحاسب من حيث دراسة أنظمة الحاسب وتحليلها وأساليب بنائها بالإضافة إلى الأدوات البرمجية المساعدة مثل أنظمة التشغيل واللغات البرمجية المتنوعة وشبكات الحاسب. وقد أعدت المقررات الدراسية التي يتلقاها الطالب لتهيئته وتزويده بالمعرفة والمهارات الضرورية للاحتراف في هذا المجال. ويتم تأهيل الخريج ليكون قادراً على العمل في القطاعين: الحكومي والخاص مثل شركات تصميم البرمجيات، الجامعات، المؤسسات التعليمية، شركات الاتصالات والانترنت، ومختلف الشركات والمؤسسات المرتبطة بمجال التخصص.

يتدرج الخريج في دراسة المقررات التي تأهله إلى إنجاز هذه المهام وحل المشكلات (بإدخال أنظمة الحاسب إليها) على محورين: علمياً في محاضرات علمية يلقاها متخصصون، وأكاديمياً في الساعات العملية ومشاريع التخرج وكذلك التدريب الميداني.

ب- الرؤية والرسالة

- **الرؤية:** تحقيق الريادة في التعليم والبحث العلمي في جميع مجالات علوم الحاسب.
- **الرسالة:** إعداد كوادر علمية وفنية متينة ومتميزة وذوي كفاءات عالية تؤهلهم للعمل والمنافسة في مجال علوم الحاسب ومواصلة دراساتهم العليا، والريادة في إجراء البحوث والدراسات العلمية ونقل المعرفة وتوطين التقنية لخدمة المجتمع وتطويره.

ت- الأهداف التعليمية

الأهداف التعليمية لبرنامج علوم الحاسب في جامعة القصيم هي :

- تأهيل الخريجين عن طريق تطوير المعرفة العلمية والتطبيقات التكنولوجية في جميع جوانب علوم الحاسب.
- تمكين الخريجين من العمل مع الآخرين بشكل فعال في حياتهم المهنية والتحسين المستمر لمهاراتهم الشخصية والفنية.
- إعداد الخريجين بشكل كافٍ لمتابعة الدراسات العليا والتفوق في الدراسات والبحوث في مجال علوم الحاسب والمجالات الأخرى ذات الصلة.
- توجيه عمل الخريجين لخدمة المجتمع وأن يكونوا مسؤولين أمام المجتمع، والعمل ضمن الأطر المهنية والأخلاقية المحددة.

ث- المخرجات التعليمية

- تطبيق المعرفة من الحوسبة والرياضيات الملائمة لمخرجات برنامج علوم الحاسب.
- تحليل المشكلة وتحديد وتعريف متطلبات الحوسبة الملائمة لحلها في مجال علوم الحاسب.

- تصميم وتنفيذ و تقييم نظام حاسوبي، أو برنامج لتلبية الاحتياج المطلوب.
- العمل بفعالية ضمن فريق عمل لتحقيق هدف مشترك في المجال.
- فهم القضايا المهنية والأخلاقية و القانونية والأمنية والمسؤوليات الاجتماعية في مجالات علوم الحاسب.
- التواصل بشكل فعال مع مجموعة واسعة من المستمعين.
- تحليل تأثير الحوسبة محلياً وعالمياً على الأفراد والمنظمات والمجتمع.
- تمييز الحاجة و القدرة على الانخراط في التطوير المهني المستمر في هذا المجال.
- استخدام التقنيات الحالية والمهارات والأدوات اللازمة للممارسة الحاسوبية.
- تطبيق الأسس الرياضية والمبادئ الخوارزمية، ونظريات علوم الحاسب في النمذجة، وتصميم النظم الحاسوبية بطريقة توضح فهم كيفية المفاضلة في خيارات التصميم.
- تطبيق مبادئ التصميم والتطوير في بناء أنظمة البرمجيات متفاوتة التعقيد.

ج- الدرجة العلمية التي يحصل عليها الطالب

يحصل الخريج بعد إنهاء متطلبات التخرج بنجاح على شهادة البكالوريوس في علوم الحاسب.

ح- شروط القبول

يشترط لقبول الطالب في القسم اجتيازه المقررات المشتركة في الفصلين الدراسيين الثالث والرابع بنجاح ويتم قبول الطلاب في القسم بطريقة تنافسية.

خ- التخصصات الدراسية ومتطلبات التخرج

الخيارات المتاحة في تخصص علوم الحاسب:

إن القسم يقدم برنامجاً واحداً وهو علوم الحاسب، ويوفر البرنامج للطالب اختياريين للتدريب الصناعي. (أ): برنامج التدريب الصيفي لمدة شهرين ويعادل ساعة واحدة معتمدة، أو (ب): برنامج التدريب التعاوني لمدة (7) أشهر والذي يعادل 12 ساعة معتمدة.

متطلبات التخرج

لكي يحصل الطالب على شهادة "البكالوريوس في علوم الحاسب" يجب أن ينهي الطالب متطلبات الخطة الدراسية للبرنامج بمعدل لا يقل عن 2 من 5.

د- دراسة مؤشرات التطوير للخطة الجديدة

لإظهار مدى أهمية الخطة الجديدة فقد تم عقد بعض المقارنات التالية:-

ما يميز هذه الخطة عن الخطة السابقة أنها تتوافق وبشكل كبير مع القواعد الأساسية لبناء خطة في علوم الحاسب حسب معايير هيئة (IEEE) و هيئة (ACM) وأيضا منظمة الاعتماد الأكاديمي ABET، إضافة إلى مقارنتها مع خطط للبرنامج في عدد من الجامعات حسب الجدول التالي:

الجامعة	عدد ونوع البرامج (عدد المسارات، التخصص)	عدد الساعات الكلي	السنة الأولى	عدد الساعات المعتمدة (باستثناء السنة الأولى)
جامعة القصيم	1	162	34	128
جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن	1	155	23	132
جامعة الملك فيصل	1	150	29	121
جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز	1	165	31	134
جامعة نيوكاسل - بريطانيا	1	180	36	144

ز- الفرص الوظيفية للخريجين

- مبرمج
- إدارة أنظمة تشغيل
- مبرمج شبكات
- مبرمج نظم
- مبرمج أمن معلومات
- فني حاسب مختبر/معمل
- وظائف تعليمية متخصصة

مدلولات أرقام المقررات

الترقيم هو وسيلة مختصرة تدل على مقرر بالخطة الدراسية للقسم، ويتكون الترقيم من جزأين: رمز المقرر ورقم المقرر.

رمز المقرر: وهو مجموعة من الحروف ذات دلالة ترمز للقسم العلمي الذي يقدم المقرر، حيث أن رمز المقرر بالنسبة لقسم علوم الحاسب هو "عال":

الرمز		القسم
باللغة الإنجليزية	باللغة العربية	
CS	عال	علوم الحاسب

رقم المقرر: وهو ما يشير إلى تسلسل المقرر ضمن مقررات القسم، ويتكون من ثلاثة أرقام هي:

خانة الاحاد	خانة العشرات	خانة المئات	رمز المقرر
-------------	--------------	-------------	------------

وفيما يلي تفصيل كل منها:

خانة المئات: ترمز إلى السنة الدراسية التي يُدرّس فيها المقرر، على النحو التالي:

السنة	الرقم
السنة الأولى	1
السنة الثانية	1
السنة الثالثة	2
السنة الرابعة	3
السنة الخامسة	4

خانة العشرات: ترمز إلى المجال (التخصص الدقيق) داخل القسم.

خانة الآحاد: ترمز إلى تسلسل المقرر في التخصص الواحد.

فعلى سبيل المثال المقرر (مبادئ الخوارزميات) المرمّز بالكود (211عال) :

1 1 2 ع ا ل

فالأحرف (عال) تشير إلى أن هذا المقرر هو من مقررات قسم علوم الحاسب، ويشير الرقم الأول 2 (من اليسار) إلى أنه يدرس في العام الدراسي الثاني بالكلية والرقم الذي يليه (1) يشير إلى مجموعة المقررات في التخصص الفرعي (الخوارزميات)، أما الرقم الأخير (1) فيشير إلى ترتيب المقرر داخل مجموعة المقررات في التخصص الفرعي (الخوارزميات)، وذلك بناء على توصيات الخطط التدريسية لسنة 2013 المعتمدة من الهيئتين العالميتين .ACM/IEEE

رمز العشرات	1	2	3	4	5	6	7	8	9
التخصص	الخوارزميات	نظم التشغيل	الذكاء الاصطناعي	الرسومات	الأمن الحاسوبي	المعالجات المتوازية	تصميم المتصفح	البرمجة	مشاريع وتدريب صيفي

ر- الإطار العام لجامعة القصيم في ما يخص برنامج علوم الحاسب

الجدول (1) يصف الإطار العام لجامعة القصيم ، ويكشف النسب المسموح بها والمدة على نحو ثلاثة معايير:

متطلبات الجامعة والكلية

متطلبات القسم

الساعات الحرة.

ويشير العمود الأخير في الجدول أن خطة برنامج علوم الحاسب تحقق متطلبات جامعة القصيم.

الجدول (1) : الإطار العام لجامعة القصيم للكلية ذات الـ (10) مستويات دراسية.

المتطلبات	نطاق النسبة المئوية في جامعة القصيم		نطاق الساعات المعتمدة في جامعة القصيم		علوم الحاسب	
	من	إلى	من	إلى	ساعات	%
متطلبات الجامعة والكلية	45%	55%	87	98	89	55%
متطلبات القسم	33%	41%	57	79	67	41%
الساعات الحرة	3%	4%	6	8	6	4%
المجموع	100%		150	185	162	100%

ويبين الجدول (2) تفاصيل الإطار العام لجامعة القصيم، حيث أن النسب في العمود الأخير تشير إلى خطة برنامج علوم الحاسب وتحقيقها لمتطلبات إطار جامعة القصيم.

الجدول (2) : تفاصيل الإطار العام لجامعة القصيم للكلية ذات الـ (10) مستويات دراسية.

المتطلبات	الإطار العام				برنامج علوم الحاسب		
	الهدف		الساعات المستهدفة		CS		
	من	إلى	من	إلى	ساعات	% of 162	
الجامعة	6%	7%	11	13	12	7%	
السنة الأولى	18%	20%	33	37	34	21%	
الكلية	إجباري	20%	22%	37	40	37	23%
	اختياري	3%	4%	6	8	6	4%
الساعات الحرة	3%	4%	6	8	6	4%	
القسم	إجباري من خارج القسم	6%	11%	11	20	16	10%
	إجباري من داخل القسم	22%	26%	40	48	45	27%
	اختياري من داخل القسم	3%	6%	6	11	6	4%
المجموع	100%		150	185	162	100%	

الجدول (3): المقررات الإجبارية للقسم (30 مشتركة + 15 حسب المسار) ساعة دراسية

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	COE223	3	0	1	2	لغة التجميع	CS221	221 عال
متطلب سابق	CS182	3	0	0	3	مبادئ لغات البرمجة	CS213	213 عال
متطلب سابق	CS181	3	0	0	3	مفاهيم الخوارزميات	CS211	211 عال
متطلب سابق	CS222	3	0	0	3	هندسة البرمجيات	CS383	383 عال
متطلب سابق	CS 211	3	0	0	3	تحليل و تصميم الخوارزميات	CS315	315 عال
متطلب سابق	CS 213	3	0	0	3	تصميم المترجمات	CS224	224 عال
متطلب سابق	MATH329	3	0	0	3	تقنيات الأمثليات	CS348	348 عال
متطلب سابق	MATH 329	3	0	1	2	الذكاء الاصطناعي	CS432	432 عال
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	البرمجة المرئية	CS342	342 عال
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	الرسم بالحاسب	CS341	341 عال
		30	0	5	25	المجموع		

الخيار (أ): مقررات برنامج علوم الحاسب لمسار (التدريب الصيفي):

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS342	3	0	1	2	تقنيات الويب	CS 471	471 عال
متطلب سابق	CS224	3	0	1	2	برمجة النظم	CS 423	423 عال
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	مقدمة في أمن الحاسب	CS 451	451 عال
متطلب سابق	120 ساعة	1	0	1	0	تدريب صيفي	CS 497	497 عال
متطلب سابق	120 ساعة	2	0	0	2	مشروع تخرج (1)	CS498	498 عال
متطلب سابق	CS498	3	0	0	3	مشروع تخرج (2)	CS499	499 عال
		15	0	3	12	المجموع		

عال497: عبارة عن تدريب صيفي لا يقل عن 8 أسابيع.

الخيار (ب): مقررات برنامج علوم الحاسب لمسار (التدريب التعاوني):

المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
	المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
120 ساعة	1	0	1	0	تدريب تعاوني (1)	CS 494	عال 494
CS 494	11	0	11	0	تدريب تعاوني (2)	CS 495	عال 495
CS495	3	0	0	3	مشروع تخرج تعاوني	CS 496	عال 496
	15	0	12	3		المجموع	

عال494: تدريب تعاوني خلال الصيف لا يقل عن 8 أسابيع.

عال495: تدريب تعاوني لا يقل عن 16 أسبوعا.

الجدول (4): المقررات الاختيارية للقسم - 6 وحدات دراسية

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS342	3	0	0	3	تقنيات البرمجة المتقدمة	CS484	عال 484
متطلب سابق	CS342	3	0	0	3	البرمجة المنطقية	CS485	عال 485
متطلب سابق	MATH 329	3	0	0	3	النمذجة و المحاكاة	CS431	عال 431
متطلب سابق	MATH 329	3	0	0	3	البيانات والمعلومات والمعرفة	CS433	عال 433
متطلب سابق	MATH 329	3	0	0	3	المنطق في عدم التأكد	CS434	عال 434
متطلب سابق	MATH 329	3	0	0	3	تعلم الآلة	CS435	عال 435
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	التشفير	CS452	عال 452
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	عمارة وأمن النظام	CS453	عال 453
متطلب سابق	CS222	3	0	0	3	النظم الموزعة والمعالجات المتوازية	CS361	عال 361
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	مقدمة في أمن الحاسب	CS 451	عال 451
متطلب سابق	CS342	3	0	1	2	تقنيات الويب	CS 471	عال 471
متطلب سابق	CS224	3	0	1	2	برمجة النظم	CS 423	عال 423
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	موضوعات خاصة في علوم الحاسب (1)	CS 492	عال 492
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	موضوعات خاصة في علوم الحاسب (2)	CS 493	عال 493

يجب موافقة المرشد الأكاديمي في تحديد المواد الاختيارية وللقسم إضافة مقررات أخرى وفق مايتطلبه سوق العمل أو الاعتماد الأكاديمي.

الجدول 5: المقررات الإجبارية من خارج القسم - 16 وحدة دراسية

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	الطرق العددية	MATH316	316 رياض
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	بحوث العمليات	MATH329	329 رياض
متطلب سابق	MATH212	3	0	0	3	رياضيات محددة متقدمة	MATH313	313 رياض
متطلب سابق	COE121	3	0	0	3	عمارة الحاسب	COE223	223 هال
متطلب سابق	CS222	3	0	0	3	شبكات الحاسب	COE351	351 هال
متطلب متزامن	COE352							
متطلب متزامن	COE351	1	0	1	0	معمل شبكات الحاسب	COE352	352 هال
		16		2	14	المجموع		

ز- الهيكل العام للخطة الدراسية لبرنامج علوم الحاسب

مجموع الساعات المعتمدة: 162 ساعة معتمدة.

ساعة نظرية معتمدة تساوي 50 دقيقة في المحاضرة.

ساعة عملية معتمدة تساوي 100 دقيقة في المعمل.

المستوى الأول

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمز (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمز (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
-	-	8	0	8	0	اللغة الإنجليزية (1)	ENG0011	0011 نجم
-	-	2	0	0	2	مهارات التفكير وأساليب التعلم	PSYCH101	101 نفس
-	-	2	0	1	1	إحصاء	STAT100	100 إحصاء
-	-	2	0	1	1	فيزياء (1)	PHYS110	110 فيز
-	-	4	0	2	2	مهارات الحاسب	CSC105	105 عال
		18	0	12	6	المجموع		

المستوى الثاني

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمز (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمز (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
-	ENG 0011	5	0	5	0	اللغة الإنجليزية (2)	ENG0012	0012 نجم
-	ENG 0011	2	0	2	0	لغة انجليزية لتخصصات الهندسة و علوم الحاسب	ESP102	102 نجلت
-	-	3	0	0	3	حساب التفاضل	MATH105	105 رياض
-	PHYS 110	3	0	1	2	فيزياء (2)	PHYS115	115 فيز
-	CSC 105	3	0	1	2	برمجة الحاسب	CSC111	111 عال
		16	0	9	7	المجموع		

المستوى الثالث

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CSC 111	3	0	1	2	برمجة الحاسب (2)	CS181	181 عال
متطلب سابق	PHYS115	4	0	1	3	فيزياء (3)	PHYS116	116 فيز
متطلب سابق	MATH 105	3	0	0	3	حساب التفاضل	MATH115	115 رياض
-	-	2	0	0	2	المهارات اللغوية	ARAB101	101 عرب
متطلب سابق	CSC 111	3	0	1	2	قواعد بيانات	IT131	131 تال
		15	0	3	12	المجموع		

المستوى الرابع

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS181	3	0	1	2	برمجة الحاسب (3)	CS182	182 عال
متطلب سابق متطلب متزامن	CSC111 COE122	3	0	0	3	التصميم المنطقي	COE121	121 هال
متطلب متزامن	COE121	1	0	1	0	معمل التصميم المنطقي	COE122	122 هال
متطلب سابق	MATH115	3	0	0	3	الجبر الخطي والحساب متعدد المتغيرات	MATH116	116 رياض
متطلب سابق	STAT100	3	0	0	3	الإحصاء والاحتمالات	STAT126	126 إحص
-	-	2	0	0	2	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	IC101	101 سلم
-	-	2	0	0	2	التحرير العربي	ARAB103	103 عرب
		17	0	2	15	المجموع		

المستوى الخامس

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS181	3	0	0	3	مفاهيم الخوارزميات	CS211	211 عال
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	رياضيات محددة	MATH212	212 رياض
		3	0	0	3	اختياري كلية (1)		
متطلب سابق	CS182	3	0	0	3	مبادئ لغات البرمجة	CS213	213 عال
متطلب سابق	COE121	3	0	0	3	عمارة الحاسب	COE223	223 هال
متطلب سابق	IC101	2	0	0	2	الإسلام وبناء المجتمع	IC102	102 سلم
		17	0	2	15	المجموع		

المستوى السادس

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	COE223	3	0	1	2	لغة التجميع	CS221	221 عال
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	نظم التشغيل	CS222	222 عال
متطلب سابق	MATH212	3	0	1	2	تراكيب البيانات	CS214	214 عال
متطلب سابق	CS213	3	0	0	3	تصميم المترجمات	CS224	224 عال
-	-	3	0	0	3	مقرر حر (1)		
متطلب سابق	IC 101	2	0	0	2	النظام الاقتصادي في الإسلام	IC103	103 سلم
-	-	2	0	0	2	مهارات الاتصال وأخلاقيات المهنة	IT362	362 تال
		19	0	3	16	المجموع		

المستوى السابع

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزہ (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزہ (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	البرمجة المرئية	CS342	342 عال
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	الطرق العددية	MATH316	316 رياض
متطلب سابق	CS211	3	0	0	3	تحليل وتصميم الخوارزميات	CS315	315 عال
متطلب سابق	MATH116	3	0	0	3	بحوث العمليات	MATH329	329 رياض
-	-	3	0	0	3	مقرر حر (2)		
متطلب سابق	CS182	3	0	1	2	الرسم بالحاسب	CS341	341 عال
		18	0	2	16	المجموع		

المستوى الثامن

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزہ (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزہ (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	MATH 212	3	0	0	3	رياضيات محددة متقدمة	MATH 313	313 رياض
متطلب سابق	CS222	3	0	0	3	هندسة البرمجيات	CS383	383 عال
متطلب متزامن	CS222+ COE351	3	0	0	3	شبكات الحاسب	COE351	351 هال
متطلب متزامن	COE351	1	0	1	0	معمل شبكات الحاسب	COE352	352 هال
متطلب سابق	MATH329	3	0	0	3	تقنيات الأمثليات	CS348	348 عال
		3	0	0	3	اختياري قسم (1)		
		16	0	1	15	المجموع		

الخيار (أ) الخطة الدراسية لبرنامج علوم الحاسب مع التدريب الصيفي

الفصل الصيفي

المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمز (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمز (اللغة العربية)
	المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
120 ساعة	1	0	1	0	تدريب صيفي	CS 497	عال 497
	1	0	1	0	المجموع		

عال497: تدريب صيفي لا يقل عن 8 أسابيع.

الفصل التاسع

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمز (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمز (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS315	3	0	0	3	مقدمة في امن الحاسب	CS451	عال 451
متطلب سابق	CS224	3	0	1	2	برمجة النظم	CS423	عال 423
متطلب سابق	120 ساعة	2	0	0	2	مشروع تخرج (1)	CS498	عال 498
		3	0	0	3	اختياري كلية (2)		
		11	0	1	10	المجموع		

المستوى العاشر

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمز (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمز (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
متطلب سابق	CS342	3	0	1	2	تقنيات الويب	CS471	عال 471
متطلب سابق	MATH 329	3	0	1	2	الذكاء الاصطناعي	CS432	عال 432
		3	0	0	3	اختياري قسم (2)		
متطلب سابق	CS498	3	0	0	3	مشروع تخرج (2)	CS499	عال 499
متطلب سابق	IC 101	2	0	0	2	أسس النظام السياسي في الإسلام	IC104	104 سلم
		14	0	2	12	المجموع		

مجموع الساعات المعتمدة: **162** ساعة معتمدة.

الخيار الثاني (ب): خطة الدراسة لبرنامج علوم الحاسب مع (التدريب التعاوني)

الفصل الصيفي

المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
	المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
120 ساعة	1	0	1	0	تدريب تعاوني (1)	CS494	494 عال
	1	0	1	0	المجموع		

عال494: تدريب تعاوني خلال الصيف لا يقل عن 8 أسابيع.

المستوى التاسع

المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
	المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
CS 494	11	0	11	0	تدريب تعاوني (2)	CS495	495 عال
	11	0	11	0	المجموع		

عال495: تدريب تعاوني لا يقل عن 16 أسبوعاً.

المستوى العاشر

نوع المتطلب	المتطلب	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه (اللغة الإنجليزية)	رقم المقرر ورمزه (اللغة العربية)
		المعتمد	التدريب	عملي	نظري			
		3	0	0	3	اختياري قسم (2)		
متطلب سابق	CS495	3	0	0	3	مشروع تخرج تعاوني	CS496	496 عال
متطلب سابق	MATH 329	3	0	1	2	الذكاء الاصطناعي	CS432	432 عال
		3	0	0	3	اختياري كلية (2)		
متطلب سابق	IC 101	2	0	0	2	أسس النظام السياسي في الإسلام	IC104	104 سلم
		14	0	1	13	المجموع		

مجموع الساعات المعتمدة: 162 ساعة معتمدة.

س- الخطة الدراسية الاسترشادية لبرنامج علوم الحاسب

المستوى الثاني					المستوى الأول				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
0012	نجم	اللغة الإنكليزية (2)	5	نجم 0011	0011	نجم	اللغة الإنكليزية (1)	8	-
102	نجلت	لغة إنكليزية للتخصصات الهندسية وعلوم الحاسب	2	نجم 0011	101	نفس	مهارات التفكير وأساليب التعلم	2	-
105	رياض	حساب التفاضل	3	-	100	احص	احصاء	2	-
115	نال	فيزياء (2)	3	110	110	فيز	فيزياء (1)	2	-
111	عال	برمجة الحاسب	3	105	105	عال	مهارات الحاسب	4	-
المجموع					المجموع				
16					18				
المستوى الرابع					المستوى الثالث				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
182	عال	برمجة الحاسب (3)	3	111	181	عال	برمجة الحاسب (2)	3	111
121	هال	التصميم المنطقي	3	111	116	فيز	فيزياء (3)	4	115
122	هال	معمل التصميم المنطقي	1	121	115	رياض	حساب التفاضل	3	105
116	رياض	الجبر الخطي والحساب متعدد المتغيرات	3	115	131	نال	قواعد بيانات	3	111
126	احص	الاحصاء والاحتمالات	3	100	101	عرب	المهارات اللغوية	2	-
101	سلم	مقدمة في الثقافة الإسلامية	2	-					
103	عرب	التحرير العربي	2	-					
المجموع					المجموع				
17					15				
المستوى السادس					المستوى الخامس				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
221	عال	لغة التجميع	3	223	211	عال	مفاهيم الخوارزميات	3	181
222	عال	نظم التشغيل	3	182	212	رياض	رياضيات محددة	3	116
214	عال	تركيب البيانات (1)	3	212	214	اختياري كلية (1)	اختياري كلية (1)	3	-
224	عال	تصميم المترجمات	3	213	213	عال	مبادئ لغات البرمجة	3	182
-	-	مقرر حر (1)	3	-	223	هال	عمارة الحاسب	3	121
103	سلم	النظام الاقتصادي في الإسلام	2	101	102	سلم	الإسلام وبناء المجتمع	2	سلم 101
362	نال	مهارات الاتصال وأخلاقيات المهنة	2	-					
المجموع					المجموع				
19					17				
المستوى الثامن					المستوى السابع				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
313	رياض	رياضيات محددة متقدمة	3	212	342	عال	البرمجة المرئية	3	182
		اختياري قسم (1)	3		316	رياض	الطرق العددية	3	116
351	هال	شيكات الحاسب	3	222	315	عال	تحليل وتصميم الخوارزميات	3	211
352	هال	معمل شيكات الحاسب	1	351	329	رياض	بحوث العمليات	3	116
348	عال	تقنيات الأمثلات	3	329	-	-	مقرر حر (2)	3	-
383	عال	هندسة البرمجيات	3	222	341	عال	الرسم بالحاسب	3	182
المجموع					المجموع				
16					18				
الخيار (أ): التدريب الصيفي.					المستوى التاسع - الخيار(أ): الفصل الصيفي				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
471	عال	تقنيات الويب	3	342	497	عال	تدريب صيفي	1	120 ساعة
432	عال	الذكاء الاصطناعي	3	329					
499	عال	مشروع تخرج (2)	3	498					
104	سلم	أسس النظام السياسي في الإسلام	2	101					
المجموع					المجموع				
14					11				
المستوى العاشر - الخيار(ب)					المستوى التاسع-الخيار(ب):الفصل الصيفي				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
104	سلم	أسس النظام السياسي في الإسلام	2	101	494	عال	تدريب تعاوني (1)	1	120 ساعة
432	عال	الذكاء الاصطناعي	3	329					
496	عال	مشروع تخرج تعاوني	3	495					
المجموع					المجموع				
14					11				
المستوى العاشر-الخيار(ب)					المستوى التاسع-الخيار (ب):الفصل التاسع				
الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب	الرقم	الرمز	اسم المقرر	وحدات	متطلب
104	سلم	أسس النظام السياسي في الإسلام	2	101	495	عال	تدريب تعاوني (2)	11	494
432	عال	الذكاء الاصطناعي	3	329					
496	عال	مشروع تخرج تعاوني	3	495					
المجموع					المجموع				
14					11				