

الخطة الدراسية لتخصص شبكات حاسوبية رقم 2017-2018

اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم 2017-2016/72/07 بتاريخ 2017/8/30

عدد ساعات الخطة (133) ساعة معتمدة

الرقم	الاهداف والمخرجات التعليمية
هـ 1	القدرة على استخدام مبادئ الحاسوب في فهم وتطبيق وتحليل المسائل الرياضية وإيجاد الحلول المناسبة لها
م ت 1.1	أن يفهم الطالب ويحلل المسائل الرياضية
م ت 2.1	أن يستخدم المفاهيم الرياضية في تحليل الخوارزميات
هـ 2	القدرة على تحليل وتصميم وبناء البرامج الحاسوبية الفعالة والموثوقة
م ت 1.2	ان يعرف الطالب العديد من اساليب البرمجه
م ت 2.2	ان يفهم الطالب كيفية بناء البرامج الحاسوبيه و يقوم بتطبيقها
م ت 3.2	أن يستخدم الطالب لغات البرمجة المختلفة وتوظيفها في إنشاء التطبيقات الحاسوبية المختلفة
هـ 3	معرفة مكونات الحاسوب المادية والبرمجيات اللازمة لإدارتها
م ت 1.3	أن يتعرف الطالب على التصميم الداخلي لجهاز الحاسوب ومحتوياته الرئيسية
م ت 2.3	أن يطور الطالب برمجيات النظم
م ت 3.3	أن يصمم الطالب الدوائر المنطقية بأنواعها المختلفة
هـ 4	إستخدام المهارات العلمية والعملية ومهارات الاتصال المختلفة للعمل ضمن روح الفريق بما يخدم المجتمع المحلي
م ت 1.4	أن يتقن الطالب المهارات الحياتية ويوظفها في خدمة المجتمع
م ت 2.4	أن يكون قادرا على تطوير الذات في التعليم المستمر
م ت 3.4	أن ينتج وينفذ الطالب التطبيقات الحاسوبية التي تتناسب مع متطلبات سوق العمل واحتياجاته بما يخدم المجتمع المحلي.
هـ 5	فهم المسؤوليات المهنية والأخلاقية والقانونية والأمنية والاجتماعية
م ت 1.5	يدرك الطالب حقوقه وواجباته تجاه المجتمع والأفراد
هـ 6	المعرفة والفهم للشبكات السلكية واللاسلكية وأمنها
م ت 1.6	وصف وتوضيح مكونات الشبكة السلكية واللاسلكية والحفاظ على أمنها.
م ت 2.6	المعرفة والتصنيف والتوضيح لأنواع الشبكات وبروتوكولاتها المختلفة.
م ت 3.6	أختبار نوع الشبكة الملائم للمؤسسة / المنشأة.
هـ 7	المقدرة على تحليل وتركيب وتقييم شبكات الحاسوب السلكية واللاسلكية
م ت 1.7	انشاء (تحليل ، تصميم ، وتهيئة) الشبكات المحلية والواسعة السلكية واللاسلكية.
م ت 2.7	توظيف برامج محاكاة الشبكات في تطوير وتصميم وتهيئة مكونات الشبكة.
م ت 3.7	قياس وتقييم ومقارنة ومراقبة أداء الشبكة.
هـ 8	المقدرة على تطبيق استخدام أدوات كشف الثغرات الأمنية وحماية المعلومات
م ت 1.8	معرفة الهجمات والتهديدات التي تتعرض لها الانواع المختلفة من الشبكات الحاسوبية.
م ت 2.8	تحليل الثغرات الأمنية في الشبكات وتوظيف البرامج المناسبة لمواجهتها.
م ت 3.8	استخدام خوارزميات التشفير المختلفة لحماية سرية المعلومات.

ملاحظة: هـ = هدف، م. ت = مخرج تعليمي

يحدد 3-7 مخرجات تعليمية لكل هدف

الخطة الارشادية (الفصل/السنة)	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معمتدة	اسم المادة	رقم المادة	معلومات الطالب	
							مسجل	منجز
أولاً- متطلبات الجامعة (27) ساعة معتمدة								
أ: المتطلبات الاجبارية 15 ساعة معتمدة								
1/2		0	3	3	العلوم العسكرية	0420101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1	اللغة العربية الاستدراكية	0	3	3	اللغة العربية (1)	0420111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	اللغة الانجليزية الاستدراكية	0	3	3	اللغة الانجليزية (1)	0420121	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1		0	3	3	التربية الوطنية	0420151	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1		0	3	3	مهارات حياتية	0420171	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ب: المتطلبات الاختيارية 12 ساعات معتمدة (3 ساعات على الاقل من كل مجال)								
المجال الاول: المواد الانسانية								
1/2		0	3	3	تاريخ القدس	0420103	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		0	3	3	الثقافة الاسلامية	0420112	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	مبادئ في التربية	0420131	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		2	2	3	الرياضة والصحة	0420134	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	الحضارة الانسانية	0420142	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		0	3	3	مدخل الى علم الاجتماع	0420152	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		0	3	3	الريادة والابتكار في الاعمال	0501100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	القانون في حياتنا	0601102	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
المجال الثاني: المواد العلمي								
1/2		0	3	3	تكنولوجيا المعلومات والمجتمع	0120111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	النباتات الطبية	0120153	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	الاسعافات الأولية	0301101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		0	3	3	اساسيات التغذية	0301102	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2		0	3	3	مبادئ في علوم الطاقة	0906100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ثانياً: متطلبات الكلية (21) ساعة معتمدة								
الخطة الإرشادية (الفصل/السنة)	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	معلومات الطالب	
							منجز	مسجل
1/1	متزامن مع مهارات الحاسوب الاستراكية	0	3	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0120117	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1	0	3	3	مبادئ الرياضيات والاحصاء	0120126	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	2	2	3	مبادئ البرمجة	0120110	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	0	3	3	المهارات المهنية للكليات العلمية	0120118	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	مبادئ البرمجة	2	2	3	تصميم صفحات الانترنت	0120261	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	مبادئ الرياضيات والاحصاء	0	3	3	جبر خطي	0120127	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	مبادئ الرياضيات والاحصاء	0	3	3	تحليل عددي	0120128	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ثالثاً: متطلبات التخصص (82) ساعة معتمدة على النحو التالي:								
أ: متطلبات العائلة الرئيسية الإجبارية (30) ساعة معتمدة								
1/2	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	رياضيات متقطعة	0112111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	رياضيات متقطعة	0	3	3	تصميم المنطق الرقمي	0112231	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	مبادئ البرمجة	2	2	3	برمجة كينونية	0112221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	برمجة كينونية	0	3	3	تراكيب البيانات	0112212	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	تصميم وتنظيم الحاسوب	0112232	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تراكيب البيانات	0	3	3	الخوارزميات	0112313	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	قواعد البيانات (1)	2	2	3	البرمجة المرئية	0112322	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تصميم صفحات الانترنت	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت	0112323	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	تصميم وتنظيم الحاسوب	0	3	3	نظم التشغيل	0112333	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	نظم التشغيل	0	3	3	الانظمة الضمنية	0112434	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	رياضيات متقطعة	0112111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ب: متطلبات المسار الفرعي الرئيسية الإجبارية (37) ساعة معتمدة								
1/2	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	شبكات الحاسوب	0122141	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	شبكات الحاسوب/تزامن	0	0	1	مختبر شبكات الحاسوب	0122181	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	شبكات الحاسوب	0	3	3	بروتوكولات الشبكات	0122242	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	بروتوكولات الشبكات	2	2	3	شبكات الحاسوب اللاسلكية	0122245	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	البرمجة المرئية	2	2	3	برمجة الشبكات	0122343	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم علم الحاسوب	QF01/0407-3.0
---	---------------

3/1	شبكات الحاسوب اللاسلكية	2	2	3	تصميم ونمذجة الشبكات(1)	0122381	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	شبكات الحاسوب اللاسلكية	2	2	3	تحليل وتصميم نظم الشبكات	0122382	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	تحليل وتصميم نظم الشبكات	2	2	3	ادارة الشبكات	0122344	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	شبكات الحاسوب اللاسلكية	0	3	3	امن المعلومات	0122345	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	امن المعلومات	2	2	3	امن الشبكات	0122447	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	ادارة الشبكات	2	2	3	مراقبة الشبكات وتوثيقها	0122481	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	مراقبة الشبكات وتوثيقها	2	2	3	الاتصال الصوتي عبر بروتوكولات الانترنت	0122482	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	مواقفة القسم	0	3	3	مشروع التخرج	0122472	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ج: متطلبات التخصص المساندة (6) ساعة معتمدة								
2/1	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	ادارة انظمة المعلومات الالكترونية	0113251	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	البرمجة الكينونية	2	2	3	قواعد البيانات (1)	0112251	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
د: متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعات معتمدة								
3/1	البرمجة المرئية	2	2	3	برمجة الاجهزة المحمولة	0122351	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	تصميم ونمذجة الشبكات(1)	2	2	3	تصميم ونمذجة الشبكات(2)	0122383	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	برمجيات جاهزة	0122352	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	امن المعلومات	0	3	3	التجارة الالكترونية وامنها	0122483	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14/	مواقفة القسم	0	3	3	موضوعات مختارة في شبكات الحاسوب	0122484	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	امن الشبكات	0	3	3	الحوسبة السحابية	0122485	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رابعاً: متطلب حر (3) ساعات معتمدة								
(بامكان الطالب اختيار أي مادة من أي خطة دراسية في الجامعة على أن لا يكون سبق واجتازها)								

المواد التي يدرسها التخصص لطلبة التخصصات الأخرى (متطلبات جامعة، متطلبات كلية، متطلبات مساندة)

نوع المتطلب (متطلب جامعة، متطلب كلية، متطلبات مساندة)	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة
متطلب مساند اجباري لقسم : هندسة البرمجيات/ هندسة البرمجيات , علم الحاسوب/علم حاسوب	3	شبكات الحاسوب	0122141
علم الحاسوب/علم حاسوب	3	برمجة الشبكات	0122343