

**الخطة الدراسية لتخصص هندسة البرمجيات رقم 2017-2018**

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

**عدد ساعات الخطة (133) ساعة معتمدة**

الاهداف والمخرجات التعليمية	الرقم
سوف يكون لدى خريج هندسة البرمجيات فهم كاف لمجال هندسة البرمجيات بما في ذلك المبادئ العلمية الاساسية، وتقنيات التحليل، ومنهجيات التصميم لكي يكون ناجحاً، و قادراً على متابعة الدراسات العليا، أو مواصلة التعليم المهني	هـ 1
فهم الحقائق الرئيسية، والمفاهيم، والمبادئ، ونظريات هندسة البرمجيات.	م ت 1.1
فهم العمليات التي تدعم التسليم وهندسة البرمجيات ضمن بيئة تطبيق محددة.	م ت 2.1
القدرة على تحليل المسائل وإيجاد الحلول البرمجية المناسبة باستخدام الادوات المطورة في التحليل والتصميم والتقييم.	م ت 3.1
القدرة على بناء الانظمة الحاسوبية وبرمجتها وتحليلها وادارتها بما يناسب متطلباتها.	م ت 4.1
استخدام التقنيات الحالية، والمهارات، والأدوات اللازمة لممارسة الحوسبة.	م ت 5.1
يكون لدى خريج هندسة البرمجيات القدرة على العمل بفعالية كعضو فريق و / أو قائداً في بيئة مهنية دائمة التغير	هـ 2
فعال وظيفياً في الفريق لتحقيق هدف مشترك.	م ت 1.2
التواصل الفعال مع الجمهور .	م ت 2.2
تحليل تأثير الحوسبة على الأفراد والمنظمات والمجتمع.	م ت 3.2
يكون لدى خريج هندسة البرمجيات القدرة على التطور من خلال الحصول على شهادة متقدمة في مجالات الحوسبة، والعلوم، والهندسة، والأعمال التجارية، وغيرها من المجالات ذات الصلة مهنياً.	هـ 3
تطبيق المعرفة من الحوسبة والرياضيات الضرورية لنتائج الطالب والتطبيقات الحاسوبية.	م ت 1.3
ادراك القضايا والمسؤوليات المهنية والأخلاقية والقانونية والأمنية والاجتماعية.	م ت 2.3
ادراك الحاجة للتطوير المهني المستمر والقدرة على المشاركة فيها.	م ت 3.3

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 معمدة	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 الارشادية (الفصل/السنة)	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	معلومات الطالب	
							منجز	مسجل
1/1	متزامن مع مهارات الحاسوب الاستدراكية	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 للكلية 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 الاجبارية (33) ساعة معتمدة								
2/1	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	رياضيات متقطعة	0114211	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	البرمجة الكينونية	2	2	3	تراكيب البيانات	0114212	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	مبادئ البرمجة	2	2	3	البرمجة الكينونية	0114221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	البرمجة الكينونية	2	2	3	البرمجة المرئية	0114222	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	رياضيات متقطعة	0	3	3	تصميم المنطق الرقمي	0114231	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تراكيب البيانات	0	3	3	الخوارزميات	0114313	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	تصميم صفحات الانترنت	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت	0114423	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	تنظيم ومعمارية الحاسوب	0114332	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تراكيب البيانات	2	2	3	قواعد البيانات	0114341	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	معمارية البرمجيات	2	2	3	تحليل وتصميم النظم	0114343	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	قواعد البيانات	2	2	3	ادارة نظم قواعد البيانات	0114442	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ب: متطلبات المسار الفرعي الرئيسية الاجبارية (31) ساعة معتمدة								
2/1	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	اساسيات هندسة البرمجيات	0114251	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	اساسيات هندسة البرمجيات	0	3	3	مواصفات البرمجيات وتصميمها	0114252	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	تحليل وتصميم النظم	2	2	3	فحص البرمجيات	0114453	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	مواصفات البرمجيات وتصميمها	0	3	3	معمارية البرمجيات	0114354	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	تحليل وتصميم النظم	2	2	3	تطوير البرمجيات وتوثيقها	0114455	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم هندسة البرمجيات	QF01/0407-3.0
---	---------------

4/2	تحليل وتصميم النظم	2	2	3	ادارة المشاريع البرمجية	0114456	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	مواصفات البرمجيات وتصميمها	0	3	3	اقتصاديات البرمجيات	0114357	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	فحص البرمجيات	0	3	3	ادارة جودة البرمجيات	0114458	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/2	اساسيات هندسة البرمجيات	0	3	3	تفاعل الانسان مع الحاسوب	0114381	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تطوير البرمجيات وتوثيقها	0	1	1	تقنيات توثيق البرمجيات	0114471	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	موافقة القسم	-	-	3	مشروع تخرج	0114472	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ج: متطلبات التخصص المساندة (9) ساعة معتمدة</b>								
3/2	الخوارزميات	0	3	3	امن المعلومات	0113353	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	شبكات الحاسوب (1)	0122241	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/1	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	نظم التشغيل	0112333	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>د: متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعات معتمدة</b>								
4/1	معمارية البرمجيات	0	3	3	تحليل ونمذجة البرمجيات	0114459	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	قواعد البيانات	2	2	3	موضوعات مختارة في SE (1)	0114482	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	قواعد البيانات	2	2	3	موضوعات مختارة في SE (2)	0114483	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	قواعد البيانات	2	2	3	برمجة تطبيقات الاجهزة النقالة	0114484	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تحليل وتصميم النظم	0	3	3	تخطيط موارد المؤسسة (ERP)	0114485	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تحليل وتصميم النظم	0	3	3	ادارة تهيئة البرمجيات	0114486	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تحليل وتصميم النظم	0	3	3	ذكاء اصطناعي	0114487	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	البرمجة المرئية	0	3	3	نظم الاعمال الالكترونية وتطويرها	0114488	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تطوير البرمجيات وتوثيقها	2	2	3	اعادة هندسة وصيانة البرمجيات	0114489	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

رابعاً: متطلب حر (3) ساعات معتمدة

(بإمكان 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 تخصص مساند: في قسم علم الحاسوب/علم حاسوب و نظم المعلومات الحاسوبية/ نظم المعلومات الحاسوبية	3	اساسيات هندسة البرمجيات	0114251