

**الخطة الدراسية لتخصص الرياضيات 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	تزويد الطلبة بمبادئ ومفاهيم الرياضيات الأساسية
م ت 1.1	أن يكون الطالب قادرا على: تمييز الإقترانات على انواعها والعمليات عليها.
م ت 2.1	استخدام المفاهيم الأساسية في الجبر الخطي.
م ت 3.1	توظيف المفاهيم الأساسية في نظرية المجموعات بشكل فاعل.
م ت 4.1	تحديد المفاهيم الأساسية في الإحصاء والاحتمالات.
م ت 5.1	توظيف مفاهيم الهندسة الأساسية في فروع الرياضيات المختلفة.
هـ 2	تزويد الطلبة بالمعرفة في الفروع الأساسية للرياضيات .
م ت 1.2	استخدام نظريات التحليل الحقيقي والعقدي بكفاءة.
م ت 2.2	توظيف الجبر المجرد بفاعلية.
م ت 3.2	تطبيق نظرية الاحتمالات والاحصاء الرياضي بكفاءة.
م ت 4.2	توظيف الرياضيات التطبيقية و المعادلات التفاضلية والنمذجة الرياضية بفاعلية.
هـ 3	تطوير التفكير المنطقي لدى الطلبة وتمكينهم من بناء البراهين الرياضية.
م ت 1.3	فهم معنى البرهان الرياضي
م ت 2.3	التعبير عن الأفكار الرياضية والمنطق في كتابة البراهين
م ت 3.3	استخدام طرق البراهين المختلفة بكفاءة
هـ 4	إكساب الطلبة المهارات الكافية في مجال التكنولوجيا.
م ت 1.4	البرمجة باستخدام واحدة من لغات البرمجة
م ت 2.4	توظيف الرزم البرمجية في حل المشكلات الرياضية.
م ت 3.4	تثمين دور تكنولوجيا المعلومات في الرياضيات.

ملاحظة: هـ = هدف، م. ت = مخرج تعليمي

يحدد 3-7 مخرجات تعليمية لكل هدف

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات

QF01/0407-3.0

الخطة الارشادية (الفصل/السنة)	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معمدة	اسم المادة	رقم المادة	معلومات الطالب	
							منجز	مسجل
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 الاستراكية	0	3	3	اللغة العربية (1)	0420111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	اللغة الانجليزية الاستراكية	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"/>

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات

QF01/0407-3.0

ثانياً: متطلبات الكلية (21) ساعة معتمدة									
الخطة الارشادية (الفصل/السنة) (	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	معلومات الطالب		
							مسجل	منجز	
2/2	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	مبادئ البرمجة	0120110	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/1	مهارات حاسوب استدلالية	0	3	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	0120117	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/2	اللغة الانجليزية الاستدلالية	0	3	3	المهارات المهنية للكليات العلمية	0120118	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/1	.....	0	3	3	التفاضل والتكامل(1)	0120121	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	.....	0	3	3	الفيزياء العامة (1)	0120131	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/1	.....	0	3	3	الكيمياء العامة	0120141	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/2	.....	0	3	3	علوم الحياة	0120151	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ثالثاً: متطلبات التخصص (82) ساعة معتمدة على النحو التالي:									
أ: متطلبات التخصص الاجبارية (76) ساعة معتمدة									
1/2	التفاضل والتكامل(1)	0	3	3	تفاضل وتكامل (2)	0101102	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/2	.....	0	3	3	احصاء واحتمالات	0101140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	تفاضل وتكامل (2)	0	3	3	تفاضل وتكامل (3)	0101201	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	.....	0	3	3	نظرية المجموعات	0101211	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/2	نظرية المجموعات	0	3	3	نظرية العدد	0101212	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	التفاضل والتكامل(1)	0	3	3	جبر خطي (1)	0101221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/2	.....	0	3	3	الهندسة الاقليدية	0101231	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/2	تفاضل وتكامل (2) + نظرية المجموعات	0	3	3	تحليل حقيقي (1)	0101251	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	التفاضل والتكامل(1)	0	3	3	تحليل عددي (1)	0101272	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/1	تفاضل وتكامل (2)	0	3	3	معادلات تفاضلية عادي(1)	0101273	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/2	جبر خطي (1)	0	3	3	جبر خطي (2)	0101322	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/1	نظرية العدد	0	3	3	جبر مجرد (1)	0101323	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/1	تفاضل وتكامل (3) + احصاء واحتمالات	0	3	3	نظرية الاحتمالات	0101341	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/1	تحليل حقيقي (1) + تفاضل وتكامل (3)	0	3	3	تحليل عقدي (1)	0101352	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/2	موافقة القسم	0	3	3	أساليب تدريس الرياضيات	0101361	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/1	مبادئ البرمجة	0	3	3	نمذجة رياضية (1)	0101372	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3/2	معادلات تفاضلية عادية (1)	0	3	3	معادلات تفاضلية جزئية	0101374	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4/2	تحليل حقيقي (1)	0	3	3	توبولوجي	0101432	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4/1	نظرية الاحتمالات	0	3	3	احصاء رياضي	0101442	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4/2	احصاء رياضي	0	3	3	احصاء تطبيقي	0101443	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

4/1	تحليل حقيقي (1)	0	3	3	تحليل حقيقي (2)	0101453	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	أساليب تدريس الرياضيات	0	3	3	التربية العملية في تدريس الرياضيات	0101462	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	نمذجة رياضية (1)	0	3	3	نمذجة رياضية (2)	0101471	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	تحليل عددي (1)	0	3	3	تحليل عددي (2)	0101472	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	معادلات تفاضلية جزئية	0	3	3	رياضيات تطبيقية	0101475	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/2	موافقة القسم	0	1	1	ندوة بحث في الرياضيات	0101482	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ساعات معتمدة(6): متطلبات التخصص الاختيارية</b>								
3/2	نظرية مجموعات	0	3	3	نظرية الرسوم	0101370	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	جبر مجرد (1)	0	3	3	جبر مجرد (2)	0101424	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	معادلات تفاضلية عادية (1)	0	3	3	دوال خاصة	0101455	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4/1	موافقة القسم	0	3	3	مواضيع مختارة في الرياضيات	0101477	<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 مساندة - كلية الهندسة والتكنولوجيا - للاقسام التالية: الهندسة الميكانيكية - هندسة الحاسوب والاتصالات - الهندسة المدنية والبنية التحتية	3	تفاضل وتكامل (2) لطلبة الهندسة	0101104
متطلب مساندة - كلية الهندسة والتكنولوجيا - للاقسام التالية: الهندسة الميكانيكية - هندسة الحاسوب والاتصالات - الهندسة المدنية والبنية التحتية	3	تفاضل وتكامل (3) لطلبة الهندسة	0101205
متطلب مساندة - كلية الهندسة والتكنولوجيا - للاقسام التالية: الهندسة الميكانيكية - هندسة الحاسوب والاتصالات - الهندسة المدنية والبنية التحتية	3	معادلات تفاضلية عادية (1)	0101273