

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات	QF01/0407-4.0
---	---------------

الخطة الدراسية لتخصص الرياضيات (برنامج البكالوريوس) رقم (2025/2024)	
اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم .....بتاريخ.....	
نظام الدراسة/ برنامج هجين	عدد ساعات الخطة (132) ساعة معتمدة
علوم طبية <input type="checkbox"/>	إنساني <input type="checkbox"/>
علمي/تقني <input checked="" type="checkbox"/>	نوع التخصص

نمط التدريس	النسبة المئوية من ساعات الخطة الدراسية/ العدد	النموذج المستخدم (متزامن : غير متزامن)
مواد التعلم الإلكتروني الكامل	20.4% / العدد 27 ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح،ث،خ) أو 1:1 (للشعب ن،ر)
مواد التعلم المدمج (للإنسانية)	40%-60% حد أقصى/ العدد ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح،ث،خ) أو 1:1 (للشعب ن،ر)
مواد التعلم المدمج (للعلمية والطبية)	36.4% حد أقصى/ العدد 48 ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح،ث،خ) أو 1:1 (للشعب ن،ر)
مواد التعلم الوجاهي (للإنسانية)	20% حد أدنى / العدد ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب
مواد التعلم الوجاهي (للعلمية والطبية)	43.2% / العدد 57 ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب

ملاحظة مهمة: (توزع أنماط التدريس للمواد الدراسية على جميع المستويات الدراسية في البرنامج)

رؤية البرنامج: بناء كفاءات متخصصة في مجال الرياضيات مزودة بالمعارف والمهارات والكفايات القيادية والإبداعية والريادية اللازمة للتنافسية في سوق العمل عالمياً، من خلال التطبيق الخلاق في استخدام تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة.

مهمة البرنامج وأهدافه:

1. تحقيق تطابق نواتج التعلم في جميع مجالات التخصص مع واصفات المستوى السابع (معارف ومهارات وكفايات) في الإطار الوطني للمؤهلات.
2. إدماج تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتوظيفها بشكل خلاق في عمليتي التعليم والتعلم للوصول إلى تعلم أكثر فاعلية ومراعاة لحاجات المتعلم.
3. تعزيز مبدأ التعلم الذاتي المستدام مدى الحياة، وإبراز ابداع المتعلم في ظل التحولات العالمية من خلال تطبيق مختلف استراتيجيات التعليم والتعلم.

مخرجات التعلم للبرنامج (MK= Main Knowledge, MS= Main Skills, MC= Main Competences)

المعارف الرئيسية	
معرفة المفاهيم الأساسية في الرياضيات البحتة والرياضيات التطبيقية و الاحتمالات والاحصاء.	MK1
معرفة الثقافة التكنولوجية والبرمجية المرتبطة بمجالات الرياضيات وتطبيقاتها.	MK2
المهارات الأساسية	
مهارة تطبيق الحزم البرمجية الرياضية في حل المسائل المختلفة.	MS1
مهارة توظيف المفاهيم الرياضية لتدريس الرياضيات وفق أساليب تربوية حديثة.	MS2
الكفايات العامة	
امتلاك مهارات التفكير والبحث العلمي في مجالات الرياضيات المختلفة.	MC1
المهارات المنقولة	
القدرة على العمل الجماعي والعمل بروح الفريق واستخدام آليات التواصل المختلفة.	MT1

استشرش اد	السنة الدراسي	الفصل	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
									تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم الكتروني
1. متطلبات الجامعة (27) ساعة											
1.1 متطلبات جامعة اجبارية (21) ساعة											
1	1		.....	0	3	3	العلوم العسكرية	0420101			•
1	2		.....	0	3	3	التربية الوطنية	0420151			•
2	1		.....	0	3	3	مهارات حياتية	0420171			•
1	1		اللغة العربية الاستدراكية	0	3	3	الاتصال والتواصل باللغة العربية	0420115			•
1	2		اللغة الإنجليزية الاستدراكية	0	3	3	الاتصال والتواصل باللغة الإنجليزية	0420123			•
2	2		.....	0	3	3	الريادة والابتكار	0420261			•
2	1		.....	0	3	3	القيادة والمسؤولية المجتمعية	0420241			•
2.1 متطلبات جامعة اختيارية (06) ساعات											
1	1		.....	0	3	3	الحضارة الانسانية	0420142			•
2	1		.....	0	3	3	التنمية والبيئة	0420253			•
1	2		مهارات الحاسوب الاستدراكية	0	3	3	الثقافة الرقمية	0420172			•
2	2		.....	0	3	3	الإسعافات الأولية	0420201			•
1	1		.....	0	3	3	الرياضة والصحة	0420134			•
2	1		.....	0	3	3	الثقافة الإسلامية	0420112			•
3	1		.....	0	3	3	أساسيات علم النفس	0420392			•
3	2		.....	0	3	3	أساسيات اللغة الألمانية	0420341			•

استشرش اد	السنة الدراسي	الفصل	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
									تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم الكتروني
1. متطلبات الكلية (21) ساعة											
1	1		-----	0	3	3	تفاضل وتكامل (1)	0101101	✓		
1	1		مهارات الحاسوب الاستدراكية (متزامن)	0	3	3	اسس الرياضيات	0101122	✓		
1	1		مهارات الحاسوب الاستدراكية (متزامن)	0	3	3	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0130100	✓		
1	1		-----	0	3	3	اللغة الانجليزية التقنية لطلاب تكنولوجيا المعلومات	0132101	✓		
1	2		-----	0	3	3	الرياضيات المتقطعة	0130110	✓		
1	2		اسس الرياضيات	2	2	3	تطبيقات رياضية محوسبة	2740101	✓		
2	1		أساسيات تكنولوجيا المعلومات + اللغة الانجليزية التقنية لطلاب تكنولوجيا المعلومات	2	2	3	البرمجة الحاسوبية	0301301	✓		

استشرش اد	السنة الدراسية	الفصل	المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
									تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم الكتروني
1. متطلبات التخصص (84) ساعة											
1.4 متطلبات التخصص الاجبارية (69) ساعة											
1	2		تفاضل وتكامل (1)	0	3	3	تفاضل وتكامل (2)	0101102	✓		
1	2		الرياضيات المتقطعة	0	3	3	المنطق ونظرية المجموعات	0101122	✓		
2	1		تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	احصاء واحتمالات	0101140	✓		
2	1		تفاضل وتكامل (2)	0	3	3	تفاضل وتكامل (3)	0101201	✓		
2	1		اسس الرياضيات	0	3	3	نظرية العدد	0101212		✓	
2	2		اسس الرياضيات	0	3	3	جبر خطي (1)	0101221	✓		
2	2		المنطق ونظرية المجموعات	0	3	3	هندسة اقليدية	0101231	✓		
2	2		تفاضل وتكامل (1) + المنطق ونظرية المجموعات	0	3	3	تحليل حقيقي (1)	0101251		✓	
2	2		تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	تحليل عددي	0101272	✓		
3	1		تفاضل وتكامل (2)	0	3	3	معادلات تفاضلية عادية	0101273	✓		
3	1		تطبيقات رياضية محوسبة	2	2	3	حزم برمجية رياضية	0101274	✓		
3	1		نظرية العدد	0	3	3	جبر مجرد (1)	0101323		✓	
3	1		تفاضل وتكامل (2)	0	3	3	نظرية الاحتمالات	0101341	✓		
3	2		تحليل حقيقي (1)	0	3	3	تحليل عقدي	0101351		✓	
3	2		تحليل حقيقي (1)	0	3	3	تحليل حقيقي (2)	0101353		✓	
3	2		موافقة القسم	2	2	3	أساليب تدريس الرياضيات	0101361	✓		
3	2		معادلات تفاضلية عادية	0	3	3	معادلات تفاضلية جزئية	0101374		✓	
4	1		تفاضل وتكامل (2)	2	2	3	البرمجة الخطية ونظرية الالعاب	0101376	✓		
4	1		جبر مجرد (1)	0	3	3	جبر مجرد (2)	0101424		✓	
4	1		تحليل حقيقي (1)	0	3	3	توبولوجي	0101432		✓	
4	2		نظرية الاحتمالات	0	3	3	الإحصاء الرياضي	0101442		✓	
4	2		معادلات تفاضلية جزئية	0	3	3	رياضيات تطبيقية	0101475		✓	
4	2		موافقة القسم (90)	6	0	3	مخيم الممارسات المهنية	0101491		✓	
2.4 متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعة											
3	1		.....	0	3	3	مقدمة في الرياضيات المالية	0101347		✓	
3	1		تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	الرياضيات في الأمن السبراني	0101375		✓	
3	2		موافقة القسم	0	3	3	موضوعات مختارة (1)	0101378		✓	
3	2		نظرية الاحتمالات	2	2	3	إحصاء تطبيقي	0101443	✓		
4	1		تفاضل وتكامل (3)	0	3	3	الهندسة التفاضلية	0101433		✓	
4	1		تحليل حقيقي (1)	0	3	3	تحليل إقتراني	0101452		✓	
4	2		معادلات تفاضلية عادية (1)	0	3	3	دوال خاصة	0101455		✓	
4	2		تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	الذكاء الاصطناعي في الرياضيات	0101474		✓	
4	2		موافقة القسم	0	3	3	موضوعات مختارة (2)	0101470		✓	
3.4 متطلبات التخصص المساندة (06) ساعة											
3	1		تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	الفيزياء العامة 1	0150111		✓	
3	2		الفيزياء العامة 1	0	3	3	الفيزياء الرياضية 1	0150251		✓	

(نهاية الخطة الدراسية لطلبة التخصص)

المواد التي يُدرّسها التخصص لطلبة التخصصات الأخرى (متطلبات جامعة، متطلبات كلية، متطلبات عائلة تخصص، متطلبات مساندة)

نوع المتطلب والجهة المستفيدة	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
						تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم الكتروني
متطلب مساندة - كلية الهندسة والتكنولوجيا - للاقسام التالية: الهندسة الميكانيكية - الهندسة الكهربائية / القوى والتحكم - الهندسة الكهربائية / الإتصالات والحاسوب	0	3	3	تفاضل وتكامل (3) لطلبة الهندسة	0101205	*		
متطلب مساندة - علم حاسوب، هندسة برمجيات، علم بيانات وذكاء اصطناعي، امن سيبراني	0	3	3	اسس الرياضيات	1220101	✓		

متطلب مساند- علم حاسوب, هندسة برمجيات, علم بيانات وذكاء اصطناعي, امن سيبراني	2	2	3	تطبيقات رياضية محوسبة	2740101	✓		
--	---	---	---	-----------------------	---------	---	--	--