

1. رؤية البرنامج

البرنامج الأكاديمي لعلوم الرياضيات يهدف إلى تطوير التفكير التحليلي والقدرة على حل المشكلات بطرق إبداعية ومبتكرة. ويسعى منهج علوم الرياضيات لتزويد الطلاب بأساسيات متينة في النظريات الرياضية وتطبيقاتها العملية المتنوعة.

تشجع رؤية البرنامج الطلاب على البحث العلمي والمشاركة في مشروعات تعاونية تعزز المعرفة والابتكار. البرنامج يركز على استخدام التكنولوجيا المتقدمة لفهم الرياضيات وتطبيقها في مجالات علمية وهندسية مختلفة.

2. رسالة البرنامج

رسالة البرنامج الأكاديمي لعلوم الرياضيات تتمثل في تزويد الطلاب بالمعرفة العميقة والمهارات اللازمة لفهم وتطبيق الرياضيات في مختلف المجالات العلمية والعملية. يسعى البرنامج إلى تنمية القدرات التحليلية والإبداعية للطلاب، مما يمكنهم من التعامل مع التحديات الرياضية والمسائل العلمية بكفاءة وفعالية. من خلال منهج شامل يغطي النظريات الرياضية الأساسية وتطبيقاتها المتقدمة، يهدف البرنامج إلى إعداد خريجين قادرين على المساهمة في التقدم العلمي والتكنولوجي.

يشجع البرنامج على البحث العلمي والابتكار، ويوفر فرصًا للطلاب للمشاركة في مشروعات بحثية تعاونية تسهم في توسيع آفاق المعرفة. كما يركز على استخدام التكنولوجيا المتقدمة في التعليم والبحث، مما يسمح للطلاب بالتعرف على أحدث الأدوات والبرمجيات الرياضية. يتم تشجيع الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، وتعزيز قدرتهم على التواصل الفعال للأفكار الرياضية.

في النهاية، تتمثل رسالة البرنامج في إعداد جيل من الخريجين المبدعين والمبتكرين الذين يمتلكون القدرة على تطبيق الرياضيات بطريقة تسهم في حل المشكلات العالمية ودفع عجلة التقدم في مجتمعاتهم والعالم أجمع.

3. اهداف البرنامج

1. تخرج كوادر متخصصة ومؤهلة بالمعارف والمهارات المهنية في مجال الرياضيات من خلال مواكبة المستجدات العلمية بما يلي الحاجات المستجدة لسوق العمل.
2. اعداد وتأهيل طلبة قادرين على اكمال دراستهم العليا من خلال تطوير مهاراتهم العلمية والبحثية .
3. ان يكون الطالب قادرا على اىصال المادة العلمية بشكل سليم ومتربط باتباع طرائق التدريس المناسبة لتهيئتهم كوادر متخصصة للعمل في مؤسسات الدولة من التدريس بالمدارس وغيرها في مجال الرياضيات.
4. تخرج طلبة مؤهلين للعمل كمساعدين باحثين في المؤسسات العلمية في مجال الرياضيات .
5. تحفيز الملكة المنطقية لدى الطالب لكي يكون قادرا على استيعاب المفاهيم الرياضية .
6. المحافظة على المستوى العلمي للقسم من خلال استقطاب وادامة الكفاءات العلمية.

4.الاعتماد البرامجي

لا

5.المؤثرات الخارجية الأخرى

العطل الرسمية

6.هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
حسب النظام الدراسي المعتمد الفصلي	18%	27	6	متطلبات المؤسسة
	2%	3	1	متطلبات الكلية
	80%	121	20	متطلبات القسم
لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
------------------	----------------------	----------------------	------------------

عدد الوحدات	مناقشة	عملي	نظري			
3		2	2	حاسبات 1	ScMath 1101	الاولى الفصل الاول 2024-2025
1			1	حقوق الانسان	ScMath 1102	
2			1	اللغة العربية	ScMath 1103	
4	1		4	تفاضل وتكامل 1	ScMath 3101	
4	1		4	جبر خطي 1	ScMath 3102	
4	1		4	اسس الرياضيات 1	ScMath 3103	
18	3	2	18	المجموع		

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عدد الوحدات	مناقشة	عملي	نظري			
3		2	2	حاسبات 2	ScMath 1104	الاولى الفصل الثاني 2024-2025
1			1	الديمقراطية والحريات	ScMath 1105	
2			2	اللغة الانكليزية 1	ScMath 1106	
4	1		4	تفاضل وتكامل 2	ScMath 3104	
4	1		4	جبر خطي 2	ScMath 3105	
4	1		4	اسس الرياضيات 2	ScMath 3106	
18	3	2	17	المجموع		

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عدد الوحدات	مناقشة	عملي	نظري			

1			1	منهج بحث	ScMath 1201	الثانية الفصل الاول 2025-2024
2			2	اللغة الانكليزية 2	ScMath 1202	
3		2	2	حاسبات متقدم 1	ScMath 2201	
4	1		4	تفاضل وتكامل متقدم 1	ScMath 3201	
4	1		4	جبر الزمر 1	ScMath 3202	
4	1		4	معادلات تفاضلية اعتيادية 1	ScMath 3203	
3		2	2	تحليل عددي 1	ScMath 3204	
21	3	4	19	المجموع		

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	لمرحلة الدراسية
عدد الوحدات	مناقشة	عملي	نظري			
3		2	4	حاسبات متقدم 2	ScMath 1201	الثانية الفصل الثاني 2024-2025
2	1		4	تحليل متجهات (اختياري 1)	ScMath 1202	
4	1		4	تفاضل وتكامل متقدم 2	ScMath 2201	
4	1		2	جبر الزمر 2	ScMath 3201	
4	1		2	معادلات تفاضلية اعتيادية 2	ScMath 3202	
3		2	2	تحليل عددي 2	ScMath 3203	
20	4	4	18	المجموع		

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عدد	مناقشة	عملي	نظري			

الوحدات						
3	1		3	تحليل رياضي 1	ScMath 3301	الثالثة الفصل الاول 2024-2025
3	1		3	معادلات تفاضلية جزئية 1	ScMath 3302	
3	1		3	نظرية الحلقات 1	ScMath 3303	
3	1		3	نظرية البيانات 1	ScMath 3304	
3	1		3	مبادئ الاحصاء والاحتمالية 1	ScMath 3305	
3	1		3	(اختياري) نظرية الاعداد	ScMath 3306	
18	6		18	المجموع		

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عدد الوحدات	مناقشة	عملي	نظري			
2			2	اللغة الانكليزية 3	ScMath 1301	الثالثة الفصل الثاني 2024-2025
3	1		3	تحليل رياضي 2	ScMath 3307	
3	1		3	معادلات تفاضلية جزئية 2	ScMath 3308	
3	1		3	نظرية الحلقات 2	ScMath 3309	
3	1		3	نظرية البيانات 2	ScMath 3310	
3	1		3	مبادئ الاحصاء والاحتمالية 2	ScMath 3311	
17	5		17	المجموع		

الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو	المرحلة
------------------	----------------------	---------------	---------

عدد الوحدات	مناق شة	عملي	نظري	المساق	الدراسية
2			2	اللغة الانكليزية4	ScMath 1401
3	1		3	تبولوجيا 1	ScMath 3401
3	1		3	تحليل عقدي 1	ScMath 3402
3	1		3	احصاء رياضي 1	ScMath 3403
3	1		3	تحليل دالي 1(اختياري 3)	ScMath 3404
14	4		14	المجموع	

الساعات المعتمدة				اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عدد الوحدات	مناق شة	عملي	نظري			
2			2	مشروع تخرج	ScMath 1402	الرابعة الفصل الثاني 2025-2024
3	1		3	تبولوجيا 2	ScMath 3405	
3	1		3	تحليل عقدي 2	ScMath 3406	
3	1		3	احصاء رياضي 2	ScMath 3407	
3	1		3	تحليل دالي 2(اختياري 4)	ScMath 3408	
3	1		3	بحوث عمليات(اختياري 5)	ScMath 3409	
17	5		17	المجموع		

7. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
<p>1. يتعرف الطالب على المفاهيم الرياضية والمنطقية ويفهمها بالشكل الصحيح.</p> <p>2. اعداد الطالب فكريا لفهم المادة العلمية ليكتسب القدرة على حل المسائل وتفسير خطوات الحل بشكل منطقي.</p> <p>3. ترغيب الرياضيات لديه بتعريفه بدور الرياضيات في العلوم الاخرى وتنمية القدرة لديه على استثمار الالمام بتخصصه في تطوير المجتمع.</p> <p>4. التعرف والفهم للمفاهيم الاساسية في جميع المواد الدراسية مع التركيز على مواد التخصصية.</p> <p>5. يتعرف الطالب الترابط بين مواد الرياضيات الدراسية والفهم لكل مادة يؤهله لاستيعاب المواد الدراسية الاخرى وخاصة في المراحل المتقدمة.</p> <p>6. التطبيق العملي باستخدام البرمجة لحل المسائل الرياضية المختلفة.</p>	مخرجات التعلم 1
المهارات	
<p>1. اكتساب الطالب مهارة وقدرة على حل مختلف المسائل الرياضية.</p> <p>2. تهيئة وتمكين الطالب على حل المسائل على السبورة والمناقشة اثناء الحل من اجل اكساب الطلبة مهارات التدريس التي تمكنهم من الممارسة المهنية في مجال تخصصهم.</p> <p>3. استخدام التقنيات الحديثة (شاشة عرض، داتا شو) لعرض الاشكال والرسوم الهندسية.</p> <p>4. القدرة على استخدام الحاسوب وتوظيف هذه القدرة في حل المسائل التي يتطلب حلها استخدام الحاسوب وكذلك استخدام الحاسوب للتواصل والاطلاع والبحث عن المعلومات.</p> <p>5. توظيف المعرفة العلمية والقدرة على استخدام الحاسوب لتمكين الطلبة من اكتساب مهارات البحث العلمي.</p>	مخرجات التعلم 2
<p>1. استخدام اسلوب المناقشة والحوار تحفز عقلية الطالب وتمكن الطلبة من تعلم مهارات الحوار والنقاش والاستماع للآخرين وتقبل الآراء.</p> <p>2. تمكين الطالب من توظيف النظريات في حل المسائل</p>	مخرجات التعلم 3

<p>الرياضية.</p> <p>3. اكتساب القدرة على البرهان والاثبات الرياضي السليم والقدرة على التحليل الموضوعي من خلال جمع البيانات وتنظيمها واستخلاص النتائج.</p> <p>4. تحفيز الطلبة على اكتساب مهارات التعلم الذاتي لاكتساب معلومات ومهارات جديدة.</p> <p>5. تمكين الطلبة من اكتساب مهارات التعلم الإلكتروني والقدرة على استخدام منصات التعلم الإلكتروني المختلفة classroom Google و Google meet وغيرها من منصات التعلم الإلكتروني</p>	
القيم	
<p>1. تكوين ميول واتجاهات ايجابية نحو دراسة الرياضيات تبداً من يوم الاستقبال بشد انتباه الطلبة والترغيب الانضمام للقسم.</p> <p>2. تنمية روح الانتماء والاستجابة والرغبة في الانضمام للقسم والاقتران والرضا عن اختياره.</p> <p>3. تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم وبناء شخصية علمية ومهنية لتكوين جيل ملم بتخصصه العلمي ومؤمن بدوره في بناء المجتمع.</p> <p>4. غرس قيم المواطنة والاخلاق الحميدة والاخلاص والامانة والابتعاد عن السلوكيات التربوية الخاطئة.</p> <p>5. تعزيز مبادئ السلوك الأكاديمي وتدريب الطلبة على الامانة العلمية في طرح وعرض المعلومات العلمية.</p> <p>6. الامتثال لتعليمات القسم واحترام الآخرين وحرية التفكير وتعزيز علاقات الطلبة مع بعضهم من اجل المحافظة على سمعة ومستوى القسم.</p> <p>تنمية وتعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال حل المسائل بالاعتماد على النفس في البحث عن الاجابات الصحيحة وتنمية قدرته على التحليل والتفسير بالاعتماد على المنطق والحقائق الرياضية وتطوير الحس الرياضي لديه.</p>	<p>مخرجات التعلم 4</p>

8. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1. المحاضرات النظرية في قاعة الدرس.</p> <p>2. المناقشات والتدريبات وطرح الاسئلة والانشطة في القاعة الدراسية.</p> <p>3. استخدام الكتب المنهجية وارشاد الطلبة الى بعض المصادر الحديثة في الانترنت.</p> <p>4. الواجبات البيتية ومناقشة وتقييم حلول الطلبة.</p>	

5. التعلم الإلكتروني من خلال استخدام منصات التعلم الإلكتروني المختلفة.

9. طرائق التقييم

1. المشاركة في قاعة الدرس واتباع أسلوب الاسئلة والاجوبة وملاحظة امكانيات الطلبة.
2. الواجبات البيتية المنتظمة وتقديم الانشطة والمهام المطلوبة.
3. مناقشات التقارير والبحوث المقدمة.
4. الامتحانات اليومية والامتحانات المفاجئة القصيرة والسريعة.
5. اختبارات شهرية وفصلية ونهائية.

10. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
	نعم			المعادلات التفاضلية التكاملية الكسرية	الرياضيات	رفعت سعد عبد الجبار
	نعم			مناهج وطرق تدريس الرياضيات	الرياضيات	لينا خالد كامل
	نعم			بحوث العمليات	الرياضيات	علي كاظم يعقوب
	نعم			نظرية البيانات	الرياضيات	علي رشيد ابراهيم
	نعم			عددي / معادلات تكاملية	الرياضيات	ناهض سليم محمد
	نعم			نظرية البيانات	الرياضيات	ملاذ رحيم جاسم
	نعم			احصاء رياضي	الرياضيات	عصام كامل احمد
	نعم			معادلات تفاضليه	الرياضيات	محمد جاسم محمد
	نعم			تحليل عقدي	الرياضيات	عمر كريم علي حسون
	نعم			تحليل عددي	الرياضيات	مصطفى أكرم سعيد
	نعم			نظرية البيانات	الرياضيات	أمين شامان أمين

	نعم			الجبر	الرياضيات	دنيا علاوي جروان
	نعم			تحليل عددي	الرياضيات	حمد محمد صالح
	نعم			الذكاء الاصطناعي	الرياضيات	صفوت عبد القادر حمد
	نعم			الجبر	الرياضيات	شيماء عيسى شرهان

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تم توجيه الأساتذة الجدد من خلال:

1. القاء محاضرات نموذجية للطلبة.
2. تكليفهم في بعض المهام الادارية بالقسم
3. اجراء مشاهدة في بعض المحاضرات.
4. تم اطلاعهم على قوانين موظفي الدولة وقانون الخدمة الجامعية
5. الانخراط بالبحث العلمي من خلال الاستعانة بالأساتذة من ذوي الخبرة في القسم
6. تم اشراكهم بالعديد من اللجان الخاصة بالقسم

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. المشاركة في الدورات التدريبية والورش التي تقيمها رئاسة الجامعة عن طريق التعليم المستمر.
2. اعداد استمارات وصف البرنامج الاكاديمي والخطط التدريسية لجميع المواد الدراسية حيث شكلت لجنة بالقسم بمتابعة اعداد استمارات الخطط الدراسية ومتابعة تطبيق محتوى الخطط وفق جدول زمني محدد يتم اقراره من قبل القسم.

11. معيار القبول

1. اعتماد معيار القبول المركزي الذي يتضمن شروط قبول الطلبة وفق التعليمات الوزارية المعتمدة.
2. المقابلة الشخصية للطلاب في فترة التقديم .
3. الاخذ بنظر الاعتبار الطاقة الاستيعابية للقسم العملي على ضوء عدد القاعات الدراسية وعدد الكادر التدريسي في القسم.

12. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب المنهجية والكتب المساعدة والمصادر العلمية المتوفرة الكترونياً على الإنترنت.

13. خطة تطوير البرنامج

1. اعداد خطة وبرنامج تدريسي لجميع المقررات الدراسية والمتابعة الدقيقة للأهداف المنجزة وتوظيف الخبرة المتراكمة لدى التدريسي لتحديث البرنامج للمقرر لمعالجة مواطن الضعف في الفهم والاستيعاب وتعزيز الجوانب الايجابية لدى الطلبة.
2. العمل على تعزيز ثقة الطالب بنفسه بالتركيز على السلوكيات الايجابية والمساهمات الفعالة لبناء شخصية واعية بدورها في تطوير المجتمع قادرة على حمل الامانة العلمية والاخلاقية في حياتهم المهنية.
3. الوصول للفهم الصحيح للمادة العلمية عن طريق اعداد الاسئلة والمناقشات وتقييم الطلبة على اساس المشاركات والمساهمات الفعلية في النقاشات العلمية.

مخطط مهارات المنهج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
				✓	✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	علم الحاسوب 1	ScMath 1101	المرحلة الاولى الفصل الاول 2024-2025
						✓	✓					اساسي	حقوق الانسان والديموقراطية	ScMath 1102	
✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اللغة العربية 1	ScMath 1103	
	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تفاضل وتكامل 1	ScMath 2101	
			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تفاضل وتكامل 1	ScMath 3101	
		✓	✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	جبر خطي 1	ScMath 3102	
		✓	✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	اسس الرياضيات 1	ScMath 3103	
				✓	✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	حاسبات 2	ScMath 1104	المرحلة الاولى
	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	الديمقراطية والحريات	ScMath 1105	الفصل الثاني

	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	جبر الزمر 1	ScMath 3202	المرحلة الثانية الفصل الثاني 2024-2025
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	معادلات تفاضلية اعتيادية 1	ScMath 3203	
	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	تحليل عددي 1	ScMath 3204	
	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	اساسي	حسابات متقدم 2	ScMath 2202	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	اختياري	تحليل متجهات	ScMath 3205	
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تفاضل وتكامل متقدم 2	ScMath 3206	
	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	جبر الزمر 2	ScMath 3207	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	معادلات تفاضلية اعتيادية 2	ScMath 3208	
	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	تحليل عددي 2	ScMath 3209	

			✓				✓					اساسي	تحليل رياضي 1	ScMath 3301	المرحلة الثالثة الفصل الاول 2025-2024
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	معادلات تفاضلية جزئية 1	ScMath 3302	
		✓	✓				✓			✓	✓	اساسي	نظرية الحلقات 1	ScMath 3303	
	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	نظرية البيانات 1	ScMath 3304	
	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	مبادئ الاحصاء والاحتمالية 1	ScMath 3305	
						✓	✓			✓	✓	اختياري	نظرية الاعداد	ScMath 3306	
												اساسي	اللغة الانكليزية 3	ScMath 1301	المرحلة الثالثة الفصل الثاني 2024-2025
			✓				✓					اساسي	تحليل رياضي 2	ScMath 3307	
✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	معادلات تفاضلية جزئية 2	ScMath 3308	
		✓	✓				✓			✓	✓	اساسي	نظرية الحلقات 2	ScMath 3309	
	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	نظرية البيانات 2	ScMath 3310	
	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	مبادئ الاحصاء الاحتمالية 2	ScMath 3311	
												اساسي	اللغة الانكليزية 4	ScMath 1401	المرحلة الرابعة

✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تبولوجيا 1	ScMath 3401	الفصل الاول 2024-2025
	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تحليل عقدي 1	ScMath 3402	
			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	احصاء رياضي 1	ScMath 3403	
			✓				✓					اختياري	تحليل دالي 1	ScMath 3404	
		✓	✓				✓				✓	اساسي	مشروع تخرج	ScMath 1402	المرحلة الرابعة الفصل الثاني 2024-2025
✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تبولوجيا 2	ScMath 3405	
	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تحليل عقدي 2	ScMath 3406	
			✓				✓		✓	✓	✓	اساسي	احصاء رياضي 2	ScMath 3407	
			✓				✓					اختياري	تحليل دالي 2	ScMath 3408	
✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓	اختياري	بحوث عمليات	ScMath 3409	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

