وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : جامعة الانبار

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي : الرياضيات التطبيقية

تاريخ ملء الملف : 30-12-2020

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. علي رشيد ابراهيم

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. حميد حسين علي

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.د. عماد عبد الرحمن محمد صالح

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	**جامعة الانبار – كلية العلوم**
2. القسم العلمي / المركز	**قسم الرياضيات التطبيقية**
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	**الاداء الجامعي**
4. اسم الشهادة النهائية	**البكالوريوس**
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	**فصلي**
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	كثرة العطل- تأخر القبول للمرحلة الاولى- الظرف الحالي بسبب جائحة كورونا
8. تاريخ إعداد الوصف	2020-12-30
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- تخريج كوادر متخصصة ومؤهلة بالمعارف والمهارات المهنية في مجال الرياضيات من خلال مواكبة المستجدات العلمية بما يلبي 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 ايصال المادة العلمية بشكل سليم ومترابط باتباع طرائق التدريس المناسبة لتهيئتهم كوادر متخصصة للعمل في مؤسسات الدولة من التدريس بالمدارس وغيرها في مجال الرياضيات.	
4- تخريج 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.	

10.مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- يتعرف الطالب على المفاهيم الرياضية والمنطقية ويفهمها بالشكل الصحيح.

أ2- اعداد الطالب فكريا لفهم المادة العلمية ليكتسب القدرة على حل المسائل وتفسير خطوات الحل بشكل منطقي.

أ3- ترغيب الرياضيات لديه بتعريفه بدور الرياضيات في العلوم الاخرى وتنمية القدرة لديه على استثمار الالمام بتخصصه في تطوير المجتمع.

أ4- التعرف والفهم للمفاهيم الاساسية في جميع المواد الدراسية مع التركيز على مواد التخصصية.

أ5- يتعرف الطالب الترابط بين مواد الرياضيات الدراسية والفهم لكل مادة يؤهله لاستيعاب المواد الدراسية الاخرى وخاصة في المراحل المتقدمة.

أ6- التطبيق العملي باستخدام البرمجة لحل المسائل الرياضية المختلفة.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 – اكتساب الطالب مهارة وقدرة على حل مختلف المسائل الرياضية.

ب 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.

ب 3 – استخدام التقنيات الحديثة (شاشة عرض ، داتا شو) لعرض الاشكال والرسوم الهندسية.

ب 4 – القدرة على استخدام الحاسوب وتوظيف هذه القدرة في حل المسائل التي يتطلب حلها استخدام الحاسوب وكذلك استخدام الحاسوب للتواصل والاطلاع والبحث عن المعلومات.

ب 5 – توظيف المعرفة العلمية والقدرة على استخدام الحاسوب لتمكين الطلبة من اكتساب مهارات البحث العلمي.

ب 6 – استخدام اسلوب المناقشة والحوار تحفز عقلية الطالب وتمكن الطلبة من تعلم مهارات الحوار والنقاش والاستماع للآخرين وتقبل الآراء.

ب 7 – تمكين الطالب من توظيف النظريات في حل المسائل الرياضية .

ب 8 – اكتساب القدرة على البرهان والاثبات الرياضي السليم والقدرة على التحليل الموضوعي من خلال جمع البيانات وتنظيمها واستخلاص النتائج.

ب 9 – تحفيز الطلبة على اكتساب مهارات التعلم الذاتي لاكتساب معلومات ومهارات جديدة.

ب 10 – تمكين الطلبة من اكتساب مهارات التعلم الالكتروني والقدرة على استخدام منصات التعلم الالكتروني المختلفة Google classroom و Google meet وغيرها من منصات التعلم الالكتروني

طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرات النظرية في قاعة الدرس.
2- المناقشات والتدريبات وطرح الاسئلة والانشطة في القاعة الدراسية.
3- استخدام الكتب المنهجية وارشاد الطلبة الى بعض المصادر الحديثة في الانترنيت.
4- الواجبات البيتية ومناقشة وتقيم حلول الطلبة.
5- التعلم الالكتروني من خلال استخدام منصات التعلم الالكتروني المختلفة.

طرائق التقييم
1- المشاركة في قاعة الدرس واتباع اسلوب 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.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- تكوين ميول واتجاهات ايجابية نحو دراسة الرياضيات تبدء من يوم الاستقبال بشد انتباه الطلبة والترغيب بالانضمام للقسم. ج2- تنمية روح الانتماء والاستجابة والرغبة في الانضمام للقسم والاقتناع والرضا عن اختياره. ج3- تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم وبناء شخصية علمية ومهنية لتكوين جيل ملم بتخصصه العلمي ومؤمن بدوره في بناء المجتمع. ج4- غرس قيم المواطنة والاخلاق الحميدة والاخلاص والامانة والابتعاد عن السلوكيات التربوية الخاطئة. ج5- تعزيز مبادئ السلوك الاكاديمي وتدريب الطلبة على الامانة العلمية في طرح وعرض المعلومات العلمية. ج6- الامتثال لتعليمات القسم واحترام الاخرين وحرية التفكير وتعزيز علاقات الطلبة مع بعضهم من اجل المحافظة على سمعة ومستوى القسم. ج7- 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.
طرائق التعليم والتعلم
1- التوجيه المستمر والمناقشات المفتوحة اثناء ساعات الارشاد التربوي. 2- وضع خطة لوضع وطرح اسئلة الاختبارات. 3- اتباع طريقة المناقشة اثناء التدريس. 4- تفعيل الانشطة والواجبات الجماعية .
طرائق التقييم
1- المتابعة المستمرة للطلبة من قبل التدريسي. 2- المقابلات الدورية للطالب من قبل المرشد التربوي. 3- المناقشات الصفية والمشاركة الفاعلة في القاعة الدراسية. 4- حل المسائل وتكليف الطلبة بحل مشكلة مطروحة للنقاش وصولا للحل الامثل. 5- الالتزام بالمواقيت المحددة لتقديم الواجبات اليومية والتمارين والتقارير والبحوث. 6- تقيم مستوى الطلبة على ضوء اجاباتهم على الامتحانات السريعة.

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية المهارات الشخصية للطلبة وتطوير قدراتهم واكتساب الثقة في ادارة الحوار العلمي في المناقشات مع التدريسيين وزملائهم الطلبة.

د2- تطوير مهارة القيادة والادارة لديهم من خلال تعزيز مهارات العمل ضمن فريق واحد.

د3- تكوين مهارات في استيعاب المعلومات النظرية المجردة وفهمها باستخدام المصادر العلمية.

د4- المتابعة المستمرة للوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في سبيل الحصول على المعلومات العلمية الدقيقة.

طرائق التعليم والتعلم

1- تكليفهم بتقارير علمية تعتمد على التطبيقات العملية باستخدام البرامج الحاسوبية المختلفة والتي تكون في مجال التخصص.
2- الاستفادة من التواصل في التعليم الالكتروني للتطرق للإصدارات العلمية الجديدة واستعراض اخر التطورات العلمية والتطبيقية الحديثة.
3- المناقشات المفتوحة.

طرائق التقييم

1- اجراء اختبارات الكترونية على الحاسوب يحلل من خلالها الطالب النتائج بصورة انية.
2- اختبارات نظرية وعملية رياضية يتم من خلالها تقييم فهم الطلبة على ضوء انجازهم مهام التكليف.
3- مناقشة نتائج الواجبات النظرية والعملية.

11. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الاولى الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1101	حاسبات1 Computer1	2	2		3
	ScMath 1102	حقوق الانسان Human Rights	1			1
	ScMath 1103	اللغة العربية Arabic Language	1			1
	ScMath 2101	الفيزياء1 Physics1	2	2		3
	ScMath 3101	تفاضل وتكامل1 Calculus1	4		1	4
	ScMath 3102	جبر خطي1 Linear Algebra1	4		1	4
	ScMath 3103	اسس الرياضيات1 Foundation of Mathematics1	4		1	4
المجموع			**18**	**4**	**3**	**20**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الاولى الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1104	حاسبات2 Computer2	2	2		3
	ScMath 1105	الديمقراطية والحريات Democracy and Freedoms	1			1
	ScMath 1106	اللغة الانكليزية1 English1	2			2
	ScMath 2102	الفيزياء2 Physics2	2	2		3
	ScMath 3104	تفاضل وتكامل2 Calculus2	4		1	4
	ScMath 3105	جبر خطي2 Linear Algebra2	4		1	4
	ScMath 3106	اسس الرياضيات2 Foundation of Mathematics2	4		1	4
المجموع			**19**	**4**	**3**	**21**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الثانية الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1201	Research method منهج بحث	1			1
	ScMath 1202	English2 اللغة الانكليزية2	2			2
	ScMath 2201	Advanced Computer1 حاسبات متقدم1	2	2		3
	ScMath 3201	Advanced Calculus1 تفاضل وتكامل متقدم1	4		1	4
	ScMath 3202	Group Theory1 جبر الزمر1	4		1	4
	ScMath 3203	Ordinary Differential Equation1 معادلات تفاضلية اعتيادية1	4		1	4
	ScMath 3204	Numerical Analysis1 تحليل عددي1	2	2		3
المجموع			**19**	**4**	**3**	**21**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الثانية الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 2202	Advanced Computer2 حاسبات متقدم2	2	2		3
	ScMath 3205	Vector Analysis تحليل متجهات(اختياري1)	2		1	2
	ScMath 3206	Advanced Calculus2 تفاضل وتكامل متقدم2	4		1	4
	ScMath 3207	Group Theory2 جبر الزمر2	4		1	4
	ScMath 3208	Ordinary Differential Equation2 معادلات تفاضلية اعتيادية2	4		1	4
	ScMath 3209	Numerical Analysis2 تحليل عددي2	2	2		3
المجموع			**18**	**4**	**4**	**20**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الثالثة الفصل الاول 2021-2020	ScMath 3301	تحليل رياضي1 Mathematical Analysis1	3		1	3
	ScMath 3302	معادلات تفاضلية جزئية1 Partial Differential Equation1	3		1	3
	ScMath 3303	نظرية الحلقات1 Ring Theory1	3		1	3
	ScMath 3304	نظرية البيانات1 Graph Theory1	3		1	3
	ScMath 3305	مبادئ الاحصاء والاحتمالية1 Principles of Statistics and Probability1	3		1	3
	ScMath 3306	نظرية الاعداد(اختياري2) Number Theory	3		1	3
المجموع			**18**		**6**	**18**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الثالثة الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1301	اللغة الانكليزية3 English3	2			2
	ScMath 3307	تحليل رياضي2 Mathematical Analysis2	3		1	3
	ScMath 3308	معادلات تفاضلية جزئية2 Partial Differential Equation2	3		1	3
	ScMath 3309	نظرية الحلقات2 Ring Theory2	3		1	3
	ScMath 3310	نظرية البيانات2 Graph Theory2	3		1	3
	ScMath 3311	مبادئ الاحصاء والاحتمالية2 Principles of Statistics and Probability2	3		1	3
المجموع			**17**		**5**	**17**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الرابعة الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1401	اللغة الانكليزية4 English4	2			2
	ScMath 3401	تبولوجيا1 Topology1	3		1	3
	ScMath 3402	تحليل عقدي1 Complex Analysis1	3		1	3
	ScMath 3403	احصاء رياضي1 Mathematical Statistics1	3		1	3
	ScMath 3404	تحليل دالي1(اختياري3) Functional Analysis1	3		1	3
المجموع			**14**		**4**	**14**

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة			
			نظري	عملي	مناقشة	عدد الوحدات
الرابعة الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1402	مشروع تخرج Project	2			2
	ScMath 3405	تبولوجيا2 Topology2	3		1	3
	ScMath 3406	تحليل عقدي2 Complex Analysis2	3		1	3
	ScMath 3407	احصاء رياضي2 Mathematical Statistics2	3		1	3
	ScMath 3408	تحليل دالي2(اختياري4) Functional Analysis2	3		1	3
	ScMath 3409	بحوث عمليات(اختياري5) Operations Research	3		1	3
المجموع			**17**		**5**	**17**

12.التخطيط للتطور الشخصي
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 وتقيم الطلبة على اساس المشاركات والمساهمات الفعلية في النقاشات العلمية.
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
1- اعتماد معيار القبول المركزي الذي يتضمن شروط قبول الطلبة وفق التعليمات الوزارية المعتمدة. 2- المقابلة الشخصية للطالب في فترة التقديم . 3- الاخذ بنظر الاعتبار الطاقة الاستيعابية للقسم العملي على ضوء عدد القاعات الدراسية وعدد الكادر التدريسي في القسم.
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب المنهجية والكتب المساعدة والمصادر العلمية المتوفرة الكترونيا على الانترنيت.

مخطط مهارات المنهج

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

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
				الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4
الاولى الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1101	حاسبات1	اساسي	✓	✓	✓		✓		✓	✓								
	ScMath 1102	حقوق الانسان	اساسي					✓	✓							✓	✓	✓	✓
	ScMath 1103	اللغة العربية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ScMath 2101	الفيزياء1	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓	✓
	ScMath 3101	تفاضل وتكامل1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3102	جبر خطي1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	
	ScMath 3103	اسس الرياضيات1	اساسي	✓	✓	✓		✓				✓	✓			✓	✓	✓	
الاولى الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1104	حاسبات2	اساسي	✓	✓	✓		✓		✓	✓								
	ScMath 1105	الديمقراطية والحريات	اساسي					✓	✓							✓	✓	✓	✓
	ScMath 1106	اللغة الانكليزية1	اساسي																

الاولى الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 2102	الفيزياء2	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓	✓
	ScMath 3104	تفاضل وتكامل2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3105	جبر خطي2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
	ScMath 3106	اسس الرياضيات2	اساسي	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓			✓	✓	✓
الثانية الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1201	منهج بحث	اساسي	✓	✓			✓						✓					
	ScMath 1202	اللغة الانكليزية2	اساسي																
	ScMath 2201	حاسبات متقدم1	اساسي	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	ScMath 3201	تفاضل وتكامل متقدم1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓	✓
	ScMath 3202	جبر الزمر1	اساسي	✓	✓	✓		✓					✓	✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3203	معادلات تفاضلية اعتيادية1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3204	تحليل عددي1	اساسي	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
الثانية الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 2202	حاسبات متقدم2	اساسي	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	ScMath 3205	تحليل متجهات	اختياري	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ScMath 3206	تفاضل وتكامل متقدم2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	✓	✓
	ScMath 3207	جبر الزمر2	اساسي	✓	✓	✓		✓					✓	✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3208	معادلات تفاضلية اعتيادية2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3209	تحليل عددي2	اساسي	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓

الثالثة الفصل الاول 2021-2020	ScMath 3301	تحليل رياضي1	اساسي				✓				✓							
	ScMath 3302	معادلات تفاضلية جزئية1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3303	نظرية الحلقات1	اساسي	✓	✓				✓	✓	✓				✓			
	ScMath 3304	نظرية البيانات1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3305	مبادئ الاحصاء والاحتمالية1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3306	نظرية الاعداد	اختياري	✓	✓			✓	✓							✓	✓	✓
الثالثة الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1301	اللغة الانكليزية3	اساسي															
	ScMath 3307	تحليل رياضي2	اساسي				✓				✓							
	ScMath 3308	معادلات تفاضلية جزئية2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3309	نظرية الحلقات2	اساسي	✓	✓				✓	✓	✓				✓			
	ScMath 3310	نظرية البيانات2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓
	ScMath 3311	مبادئ الاحصاء الاحتمالية2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
الرابعة الفصل الاول 2021-2020	ScMath 1401	اللغة الانكليزية4	اساسي															
	ScMath 3401	تبولوجيا1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3402	تحليل عقدي1	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓
	ScMath 3403	احصاء رياضي1	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓				✓					
	ScMath 3404	تحليل دالي1	اختياري					✓	✓				✓					

الرابعة الفصل الثاني 2021-2020	ScMath 1402	مشروع تخرج	اساسي	✓				✓				✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	ScMath 3405	تبولوجيا2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ScMath 3406	تحليل عقدي2	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	ScMath 3407	احصاء رياضي2	اساسي	✓	✓	✓		✓				✓			✓				✓				
	ScMath 3408	تحليل دالي2	اختياري					✓				✓							✓				
	ScMath 3409	بحوث عمليات	اختياري	✓	✓			✓	✓	✓						✓	✓	✓				✓	