



Program Matrix Form

Faculty	Education & Arts
Program	Mathematics Education
Award	Bachelor of Mathematics Education
Credit Hours (Units)	68units / 128 hours
Academic Year	2025/2026

Level	Semester 1						Semester 2					
	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/Elective	Units	Credit hours	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/Elective	Units	Credit hours
1	ENGH1200	English Language	None	Core	2	3	SET1A	Basic Mathematics	None	Core	0	0
	EDUM1105	Discrete Mathematics	None	Core	2	3	EDUM1204	Linear Algebra	None	Core	2	4
	EDUM1104	Foundations of Mathematics	None	Core	2	4	EDUM1202	Introduction to programming	None	Core	2	3
	EDUM1106	Calculus 1	None	Core	2	4	EDUM1205	Calculus 2	EDUM1106	Core	2	4
	IC3M1A	Key Applications	None	Core	0	0	EDUM1206	Introduction to Statistics	None	Core	2	4
	Semester 3											
	SET3A	Pure Mathematics	SET1A	Core	0	0						
2	IC3M2A	Computing fundamentals	IC3M1A	Core	0	0						
	UNIR1002	Arabic Language Skills	None	Core	2	2						
	EDUC2101	Implication of Educational Psychology	None	Core	2	3	EDUM2206	Business and Economic Principles	None	Core	1	3
	EDUC2102	Foundation and school administration	None	Core	2	4	EDUM2205	Math curriculum	None	Core	2	3
	EDUM2101	Introduction to probability	None	Core	2	3	EDUM2208	Ordinary Differential Equations1	None	Core	2	3
	EDUM2104	Real analysis	None	Core	2	4	EDUM2207	Calculus 3	EDUM1205	Core	2	4
	Semester 3											
3	UNIR1001	Oman and Islamic Culture	None	Core	1	2						
	UNIR2002	Entrepreneurship	None	Core	2	2						
	EDUC3101	Education Technology	None	Core	2	3	EDUM3206	Curriculums and teaching Mathematics	None	Core	2	4
	EDUM3104	Special functions	None	Core	2	4	EDUM3207	Numerical Analysis	None	Core	2	4
	EDUM3105	Ordinary Differential Equations2	EDUM2208	Core	2	4	EDUC3201	Educational Measurements and Assessment	None	Core	2	3
	EDUM3106	Abstract Algebra	None	Core	2	4	EDUM3204	Introduction to partial Differential Equations	EDUM2208	Core	2	4
							EDUD3201	Special Education	None	Core	1	2
4	EDUM4107	Practicum 1	EDUM3206	Core	2	6	EDUM4208	Practicum 2	EDUM4107	Core	2	9
	EDUC4101	Research methodology and Statistical analyzes	None	Core	2	3	EDUM4209	Graduation Project	None	Core	2	3
	EDUM4105	Complex Variables	None	Core	2	3	EDUM4204	Number Theory	None	Core	2	3
	EDUM4102	Mathematical Modelling	None	Core	2	4	EDUM4205	Financial Mathematics	None	Elective	2	3
							EDUM4206	Introduction to Graph Theory	None	Elective	2	3



استمارة مصفوفة البرنامج

الكلية	التربية والآداب
البرنامج	التربية في الرياضيات
الشهادة	بكالوريوس التربية في الرياضيات
الساعات المعتمدة (الوحدات)	68 وحدة / 128 ساعة معتمدة
العام الأكاديمي	2025/2026

المستوى	الفصل الدراسي الأول						الفصل الدراسي الثاني					
	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	إجباري / اختياري	الوحدات	الساعات	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	إجباري / اختياري	الوحدات	الساعات
1	ENGH1200	مهارات اللغة الانجليزية	لا يوجد	إجباري	2	3	SET1A	الرياضيات الاساسية	لا يوجد	إجباري	0	0
	EDUM1105	الرياضيات المتقطعة	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM1204	جبر خطي	لا يوجد	إجباري	2	4
	EDUM1104	أسس الرياضيات	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM1202	مقدمة في البرمجة	لا يوجد	إجباري	2	3
	EDUM1106	التفاضل والتكامل 1	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM1205	التفاضل والتكامل 2	EDUM1106	إجباري	2	4
	IC3M1A	تطبيقات الحاسوب	لا يوجد	إجباري	0	0	EDUM1206	مقدمة في الإحصاء	لا يوجد	إجباري	2	4
	الفصل الدراسي الثالث											
	SET3A	الرياضيات البحتة	لا يوجد	إجباري	0	0						
	IC3M2A	أساسيات الحوسبة	لا يوجد	إجباري	0	0						
	UNIR1002	مهارات اللغة العربية	لا يوجد	إجباري	1	2						
	EDUC2101	تطبيقات علم النفس التربوي	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM2206	مبادئ الاقتصاد والتجارة	لا يوجد	إجباري	1	3
2	EDUC2102	الأصول والإدارة المدرسية	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM2205	منهج الرياضيات	لا يوجد	إجباري	2	4
	EDUM2101	مقدمة في الاحتمالات	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM2208	معادلات تفاضلية اعتيادية 1	لا يوجد	إجباري	2	3
	EDUM2104	تحليل حقيقي	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM2207	التفاضل والتكامل 3	EDUM1205	إجباري	2	4
	الفصل الدراسي الثالث											
	UNIR1001	عمان والثقافة الإسلامية	لا يوجد	إجباري	1	2						
	UNIR2002	ريادة الأعمال	لا يوجد	إجباري	2	2						
3	EDUC3101	تكنولوجيا التعليم	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM3206	مناهج وطرق تدريس الرياضيات	لا يوجد	إجباري	2	4
	EDUM3104	الدوال الخاصة	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM3207	تحليل عددي	لا يوجد	إجباري	2	4
	EDUM3105	معادلات تفاضلية اعتيادية 2	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUC3201	القياس والتقويم التربوي	لا يوجد	إجباري	2	3
	EDUM3106	جبر مجرد	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM3204	مقدمة في المعادلات التفاضلية الجزئية	EDUM2202	إجباري	2	4
							EDUD3201	التربية الخاصة	لا يوجد	إجباري	1	2
	EDUM4107	التربية العملية الميدانية للرياضيات 1	لا يوجد	إجباري	2	6	EDUM4208	التربية العملية الميدانية للرياضيات 2	EDUM4107	إجباري	2	9
4	EDUC4101	مناهج البحث والمعالجة الاحصائية	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM4209	مشروع التخرج	لا يوجد	إجباري	2	3
	EDUM4105	المتغيرات المركبة	لا يوجد	إجباري	2	3	EDUM4204	نظرية الأعداد	لا يوجد	إجباري	2	3
	EDUM4102	مبادئ النمذجة الرياضية	لا يوجد	إجباري	2	4	EDUM4205	الرياضيات المالية	لا يوجد	اختياري	2	3
							EDUM4206	مقدمة في نظرية الرسومات البيانية	لا يوجد	اختياري	2	3
							EDUM4207	تفاضل وتكامل متقدم	لا يوجد	اختياري	2	3



رمز المقرر	اسم المقرر	المستوى الأول
EDUM1104	أسس الرياضيات	يشتمل هذا المقرر على مبادئ المنطق الرياضي وطرق البرهان، المجموعات والعلاقات، وكذلك الدوال وأنواعها والعمليات عليها.
EDUM1105	الرياضيات المتقطعة	يشتمل هذا المقرر على مواضيع الأعداد المركبة وخصائصها، ومواضيع في الهندسة التحليلية، والأعداد الكاردينالية وقابلية العد للنفقات القابلة للعد وغير القابلة للعد، والتمثيل العشري للأعداد الحقيقية، كما يشتمل على الأعداد الصحيحة والمسلمات البنيانية لها، والمفاهيم الأساسية في تحليل الخوارزميات، بالإضافة إلى مواضيع أخرى مثل مبادئ العد ومبادئ الإحصاء.
EDUM1106	التفاضل والتكامل 1	يشتمل هذا المقرر على توضيح المفاهيم الأساسية للدوال والنهائيات والاتصال واشتقاق الدوال وتطبيق ذلك على أنواع مختلفة من الدوال، بالإضافة إلى تطبيقات الاشتقاق في بعض المفاهيم الهندسية والفيزيائية.
EDUM1202	مقدمة في البرمجة	يشتمل هذا المقرر على التعبيرات الرياضية والدوال المبنية داخلياً، المدخلات والمخرجات الأساسية والتعامل مع الملفات، استخدام Matlab لإنشاء الرسوم البيانية في بعدين و 3 أبعاد، التعامل مع المتجهات والمصفوفات و عديدات الحدود، مقدمة للملفات النصية ودوال Matlab المعرفة بواسطة المستخدم، التفرع والتحكم ، تفرعات if ، case و try، الدوال التكرارية و الدوال مجهولة المسمى، حلقات التكرار في Matlab: حلقات for و while، صندوق الأدوات الرمزي: المتغيرات الرمزية ، التعبيرات والدوال والتقييم ، والتفاضل، والتكامل، وحل المعادلات الخطية و غير الخطية.
EDUM1204	جبر خطي	يشتمل هذا المقرر على طرق حل نظم المعادلات الخطية وجبر المصفوفات والمحددات، ومعرفة الأنظمة الخطية المتجانسة وغير المتجانسة وفضاء المتجهات وأبعاده والقيم والمتجهات المميزة والتحويلات الخطية.
EDUM1205	التفاضل والتكامل 2	يشتمل هذا المقرر على مواضيع التكاملات غير المحددة والمحددة، المبرهنة الأساسية لحساب التفاضل والتكامل تطبيقات على حلول المعادلات التفاضلية، طرق التكامل بالتعويض، الأجزاء، الكسور الجزئية، تكاملات النسب المثلثية والتكاملات المعتلة. كما يتناول أيضاً الدوال عديدة المتغيرات وكيفية حساب المشتقات الجزئية وتطبيق قاعدة السلسلة وحساب المشتقات الاتجاهية والانحدار.
EDUM1206	مقدمة في الإحصاء	يشتمل هذا المقرر على مفاهيم الإحصاء كتنظيم وعرض للبيانات المختلفة وتمثيلها بيانياً والتوزيعات التكرارية لها، كما يشتمل على مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس الوضع النسبي ومقاييس التشتت، والبرامج الإحصائية، بالإضافة إلى مبادئ الاحتمالات.
ENGH1200	مهارات اللغة الإنجليزية	This course provides students with the basic necessary skills to communicate in English. It is designed in four modules that focus on the language skills and seeks to develop students' language awareness.
IC3M1A	تطبيقات الحاسوب	يشتمل هذا المقرر على المعلومات والمعارف اللازمة للطلبة للتعامل مع الملفات والمهام اليومية الخاصة بهم باستخدام مايكروسوفت أوفيس، من خلال التدريب على إنشاء الملفات بمختلف المحتويات والتنسيقات باستخدام برامج الأوفيس: الورد والإكسل والبوربوينت.
IC3M2A	أساسيات الحوسبة	يشتمل هذا المقرر على المعلومات والمعارف الخاصة بمكونات الحاسوب الأساسية ليكون قادر على التعامل مع مشاكل الحاسوب الأساسية وإدارة الملفات اليومية، من خلال معرفة مكونات الحاسوب الصلبة والبرمجيات والشبكات.
SET1A	الرياضيات الأساسية	يشتمل هذا المقرر على المعلومات والمعارف والمواضيع الرياضية الأساسية كالأعداد والأسس والكسور والجذور وأساسيات علم المثلثات وغيرها من المواضيع ذات الصلة، ويتم إجراء العمليات الحسابية دون الاستعانة بالآلة الحاسبة من أجل تحفيز الطلبة على استخدام قدراتهم الفكرية عند إجراء العمليات الحسابية الأساسية.
SET3A	الرياضيات البحتة	يشتمل هذا المقرر على مجموعة من المفاهيم الرياضية الأساسية اللازمة لفهم العديد من المواضيع الدراسية، من خلال تغطيته للدوال ورسوماتها البيانية، والإحصاء الوصفي والاحتمالات واللوغاريتمات والمثلثات والدوال الدائرية وغيرها، ويستعين الطلبة بالآلة الحاسبة العلمية لإجراء العمليات الحسابية المختلفة.



UNIR1002	مهارات اللغة العربية	يتناول هذا المقرر عددًا من القضايا النحوية والصرفية والإملائية والبلاغية التي تسهم في إكساب المهارات اللغوية. هذه القضايا تتعلق بأقسام الكلام، وأنواع الإعراب، والجملة الاسمية، والجملة الفعلية، ومكملات الجملة، والخبر، والإنشاء. ويتوصل الطالب إلى فهم هذه القضايا عن طريق نصوص تطبيقية مختارة، مع التركيز على تنمية المهارات اللغوية الأساسية (الاستماع، والقراءة، والكتابة، والتحدث).
رمز المقرر	اسم المقرر	المستوى الثاني
EDUC2101	تطبيقات علم النفس التربوي	يشتمل هذا المقرر على توضيح أثر النظريات التربوية النفسية المختلفة في عمليتي التعلم والتعليم من خلال الفهم العلمي والعملي لمراحل النمو المختلفة للمتعلمين؛ مع التركيز على التطبيق العملي للنظريات النفسية والتربوية المتعلقة بعملية التعلم والتعليم. كما يتم زيادة وعي الطلبة بأهمية فهم الاحتياجات النفسية والتربوية والسلوكية للمتعلمين والمشكلات التربوية والتعليمية؛ وطرق إدراكها من المعلم في مختلف المواقف التعليمية التعليمية، بالإضافة إلى تناوله لأحدث الطرق والأساليب التربوية ونتائج البحوث العلمية التي تيسر عملية التعلم عند الطلبة.
EDUC2102	الأصول والإدارة المدرسية	يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم أصول التربية وأهميته وأنماطه وعلاقته بالعلوم الأخرى، والركائز الأساسية للعملية التعليمية التعليمية، إضافة إلى أهم المعارف في مجال الإدارة المدرسية من خلال دراسة مفهوميها ونشأتها وتطورها وعلاقتها بالإدارة التعليمية والتربوية ، واستعراض أهم أنماط الإدارة التربوية ونظرياتها، والتعرف على الأدوار الإدارية والإشرافية والفنية لمدير المدرسة ، وكذلك الإلمام بمهام ومهارات مدير المدرسة وسماته والتحديات التي تواجه نظام الإدارة المدرسية، وصولاً إلى تحليل فلسفة التعليم وتطبيقاتها التربوية.
EDUM2101	مقدمة في الاحتمالات	يشتمل هذا المقرر على مفاهيم المتغير العشوائي المنفصل والمتصل ودالة الكثافة الاحتمالية والتوزيعات المتصلة والمنفصلة بمتغير واحد، بالإضافة إلى التوزيعات الاحتمالية بمتغيرين أو أكثر وأنواع العينات العشوائية، كما يشتمل على دراسة اقترانات المتغيرات العشوائية.
EDUM2104	تحليل حقيقي	يشتمل هذا المقرر على مواضيع التحليل الحقيقي الأساسية والنهائيات واتصال الدوال والتمتاليات الحقيقية والتكاملات واختبارات التقارب، بالإضافة إلى المشتقات وخواصها، ونظرية القيمة المتوسطة، كما يشتمل على تكامل ريمان، وامتتاليات الدوال.
EDUM2208	معادلات تفاضلية اعتيادية 1	يشتمل هذا المقرر على المفاهيم الأساسية في المعادلات التفاضلية وحل المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة الأولى والتعرف على تطبيقاتها، وحل المعادلات التفاضلية العادية من رتب عليا وتطبيقاتها، كما يشتمل على دراسة تحويلات لابلاس والتحويلات العكسية وحل المعادلات التفاضلية الاعتيادية بتحويلات لابلاس.
EDUM2205	منهج الرياضيات	يشتمل هذا المقرر على توضيح أسس بناء منهج الرياضيات وعناصره الأساسية وعملياته، كما يشتمل على تعريف الطلبة بكيفية تحليل منهج الرياضيات مما يمكنهم من بناء وحدة دراسية في مادة الرياضيات متكاملة الأسس والعناصر.
EDUM2206	مبادئ الاقتصاد والتجارة	يشتمل هذا المقرر على المفاهيم الأساسية للنظام المالي ومكوناته، كما يتطرق إلى مفاهيم الطلب والعرض وقوانينهم، بالإضافة إلى مفاهيم الإنتاج والتسويق، وأخيراً مفاهيم الدفع والتأمين في المؤسسات العامة وتطبيقاتها.
EDUM2207	التفاضل والتكامل 3	يشتمل هذا المقرر على حساب التكامل للدوال في أكثر من متغير، التكاملات المتعددة، تطبيقات التكامل الثنائي والثلاثي، التكامل الخطي، المؤثر التفاضلي، متجه الانحدار والتباعد والدوران، متسلسلات فوريير، ومتسلسلات نصف المدى
UNIR1001	عمان والثقافة الإسلامية	يشتمل هذا المقرر على تعريف الثقافة الإسلامية، وأهميتها، ومصادرها وخصائصها، ومقوماتها، والمعالم الثقافية التي امتازت، ودورها في بناء الشخصية المسلمة، وبيان كيفية مواجهة التحديات المعاصرة التي تعصف بالأمة المسلمة، وأساليب الغزو الفكري، كما يستعرض إسلام أهل عمان، وأبرز ملامح الثقافة الإسلامية في المجتمع العماني، ودور العمانيين في بناء الحضارة الإسلامية ونشر الإسلام، وإسهاماتهم في المجالين التجاري والحضاري.
UNIR2002	ريادة الأعمال	يشتمل هذا المقرر على تعريف للطلبة من مختلف التخصصات الأكاديمية بالمشاريع والأنشطة التجارية، وتدريبهم على تطبيق مفاهيم ريادة الأعمال وتطبيقاتها العملية الفاعلة من خلال إيجاد ومناقشة أفكار تجارية جديدة وإعداد دراسة جدوى لها، وتحديد المخاطر المحتملة لأي مشروع تجاري، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها.
رمز المقرر	اسم المقرر	المستوى الثالث



EDUC3101	تكنولوجيا التعليم	يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم تكنولوجيا التعليم وأهميته ودور كل من المعلم والمتعلم به وأثره على العملية التعليمية، إضافة إلى توضيح مفهوم تفريد التعليم وأهميته والمفاهيم المرتبطة به، وتطبيق الأسس والمبادئ العلمية في تصميم الدروس الإلكترونية. كما يتطرق المقرر إلى مفهوم الاتصال وأهدافه وعناصره، وأنواعه والسبل الكفيلة لتحقيقه في العملية التعليمية، وصولاً إلى الوسائل التعليمية من حيث المفهوم والتصنيف وطرق توظيفها.
EDUM3104	الدوال الخاصة	يشتمل هذا المقرر على دراسة المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات، ومجموعة من الدوال (دوال جاما وبيتا، ودوال وحدوديات لجندر، دوال بيزل حدوديات هيرمت وليجور، حدوديات تشيبشوف، دوال هندسية عليا ودوال خاصة أخرى).
EDUM3105	معادلات تفاضلية اعتيادية 2	يشتمل هذا المقرر على حل المعادلات التفاضلية العادية الخطية باستخدام المتسلسلات وحل أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية، كما يتناول دراسة طبيعة النقاط الحرجة لأنظمة المعادلات التفاضلية الخطية.
EDUM3106	جبر مجرد	يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم الزمرة وأنواعها (الجزئية، الدورية) والمجموعات المصاحبة كالتشاكل والتماثل والحلقات، بالإضافة إلى توضيح مفاهيم المجال التكامل والحقول
EDUC3201	التربية الخاصة	يشتمل هذا المقرر على توضيح للمعارف والمهارات الأساسية والتفصيلية التي يجب أن يكتسبها المعلم لتقويم عملية تعلم الطلبة. كما يُقدم المعرفة النظرية في موضوعات التقويم والمصطلحات المتضمنة، وكيفية التخطيط للتقويم وإدارته، والتحقق من معايير أدوات التقويم الجيدة. بالإضافة إلى أدوات التقويم المتنوعة التي تُستخدم في تقييم المعارف والأداء والمهارات الأساسية. كما يركز المقرر على بناء مهارات الطلبة الأساسية في التقويم وتحليل نتائج التقويم وتفسيرها.
EDUM3204	مقدمة في المعادلات التفاضلية الجزئية	يشتمل هذا المقرر على توضيح للمفاهيم الأساسية للمعادلات التفاضلية الجزئية وتطبيقاتها، كما يشتمل على توضيح مفهوم المعادلات وأنواعها المختلفة وطريقة حلها باستخدام سلاسل فورييه.
EDUM3206	مناهج وطرق تدريس الرياضيات	يشتمل هذا المقرر على توضيح للطلبة بفلسفة بناء مناهج الرياضيات عبر تحليلها، والتعرف إلى مهارات التخطيط، وأبرز طرق تدريس الرياضيات، وإجراءات تنفيذها، وإعطاء نماذج من طرق التدريس المنفذة في الحقل التربوي، ومناقشة أهميتها في تفعيل العملية التعليمية، وبيان عيوب كل منها لتجنبها، وصولاً إلى تنفيذ مواقف تدريسية مصغرة في تدريس مناهج الرياضيات.
EDUM3207	تحليل عددي	يشتمل هذا المقرر على توضيح لأهم الطرق العددية وتطبيقاتها عند حل المسائل الرياضية، مثل إيجاد جذور المعادلات غير الخطية، تقريب الدوال بكتيرات الحدود، وحساب المشتقات والتكاملات عددياً، بالإضافة إلى توضيح كيفية حل بعض المعادلات التفاضلية باستخدام الطرق الحاسوبية.
EDUD3201	القياس والتقويم التربوي	يشتمل هذا المقرر على توضيح المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بالتربية الخاصة، وأهم النظريات النفسية المرتبطة بها. وذلك من خلال التعرف على مبادئ وأسس التربية الخاصة، وأنواع الإعاقة وصعوبات التعلم والاضطرابات، بالإضافة إلى تزويد الطلبة بالمعلومات والمعارف حول الموهوبون والمتفوقون والمبدعون وكيفية رعايتهم، والتطرق إلى جهود وتوجهات التربية بالسلطنة في خدمة ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة.
رمز المقرر	اسم المقرر	المستوى الرابع
EDUC4101	مناهج البحث والمعالجة الإحصائية	يشتمل هذا المقرر على توضيح للمفاهيم والمصطلحات المرتبطة بمناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، وكيفية استخدام المنهج العلمي في استقصاء المشكلات التربوية بتحديد دقيق لها، واختيار أنسب المناهج العلمية لدراساتها، كما يشتمل على كيفية إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة بطريقة علمية، والقدرة على اشتقاق الفروض وطرق ووسائل اختبار مدى صحتها، وانتقاء الوسائل وتصميم الأدوات اللازمة للدراسة، والوصول إلى النتائج وتحليلها وصفيًا وإحصائيًا ومناقشتها، وكيفية صياغة التوصيات وكتابة تقرير البحوث، وأخيرًا إتاحة الفرصة للطلبة للتدريب على ممارسة هذه المهارات البحثية من خلال تقارير بحثية تطبيقية.



EDUM4102	مبادئ النمذجة الرياضية	يشتمل هذا المقرر على مقدمة لدراسة وتحليل الأنظمة الديناميكية، والنمذجة الرياضية للمجتمع الواحد والمجتمعات المتعددة، كما يشتمل على نماذج الأمراض الوبائية، ونمذجة المجتمعات باستخدام المعادلات التفاضلية الجزئية، بالإضافة إلى دراسة حالات وتطبيقات على بعض الأمراض الوبائية.
EDUM4107	التربية العملية الميدانية للرياضيات 1	يشتمل هذا المقرر على تطبيقات عملية في الحقل التربوي في تخصص الرياضيات، ابتداءً من مهارات التخطيط الجيد لعملية التدريس باختيار الأهداف التربوية وتنوع مستوياتها، وحسن صياغتها، والأنشطة التعليمية وكيفية إعدادها وتطبيقها، وإستراتيجيات التدريس الفاعلة، ووسائل وتقنيات التعليم، كما يشتمل على تعريف الطلبة بجميع عناصر المجتمع المدرسي والمنظومة التربوية بما يساعد على تكوين معلم الرياضيات بكفاءة واقتدار.
EDUM4105	المتغيرات المركبة	يشتمل هذا المقرر على شرح لجبر المتغيرات المركبة ودوالها، بالإضافة إلى توضيح لأنواع الدوال التحليلية والتكاملات والمتسلسلات في حقل الأعداد المركبة.
EDUM4208	التربية العملية الميدانية للرياضيات 2	يشتمل هذا المقرر على تطبيقات التدريس في الرياضيات، وذلك استكمالاً للمهارات التدريسية التطبيقية في التربية العملية الميدانية (1)، بهدف صقل مهارات وقدرات الطلبة في مهنة التدريس، والقيام بالمهام المختلفة في البيئة المدرسية من أعمال تدريسية وإدارية تتناسب وعناصر المجتمع المدرسي والمنظومة التربوية بما يساعد على تكوين معلم الرياضيات بكفاءة واقتدار.
EDUM4209	مشروع التخرج	يشتمل هذا المقرر على توضيح لكيفية كتابة بحث إجرائي في الحقل التربوي بمنهجية البحث العلمي، وبشكل مُتسق بحيث يختار الطالب قضية تربوية مهمة وذات صلة بالممارسات التدريسية التي مر بها خلال التدريب الميداني، ويناقش أبعادها ويقترح الحلول المناسبة بناء على البيانات التي يجمعها ويحللها، من خلال توظيف أدوات بحثية معينة كالاستبانة والمقابلات والملاحظات وغيرها، على أن يتم تقديم المشروع في نهاية الفصل الدراسي للتحكيم، بحيث يغطي جميع مكونات المشروع الأساسية وهي: (العنوان، الملخص، المقدمة، مراجعة الأدبيات، الطريقة والإجراءات، تحليل البيانات ومناقشتها، الاستنتاجات، قائمة المراجع بحسب وثيقة APA).
EDUM4204	نظرية الأعداد	يشتمل هذا المقرر على شرح لنظرية الأعداد وقابلية القسمة، والتطابقات وكيفية حساب البواقي، بالإضافة إلى التبادليات التريبية، والمعادلات الديوفنتية، والجذور البدائية والدوال الحسابية ومعرفة ارتباطات هذه المفاهيم ببعض التطبيقات، خصوصاً في علم التشفير.
EDUM4205	الرياضيات المالية	يشتمل هذا المقرر على توضيح للمفاهيم المالية الهامة مثل العوائد والمراجحة وأسعار الدولة، ويعطي أمثلة لتسعير الأصول في كل من الأسواق المكتملة وغير المكتملة، كما يشتمل على توضيح أساسيات نماذج الفترة الواحدة، وتمثيل الأوراق المالية بالمتجهات والمصفوفات، والاستكشافات الرقمية لمسار السوق الكامل المستمر في خيار Black-Scholes صيغة التسعير.
EDUM4206	مقدمة في نظرية الرسومات البيانية	يشتمل هذا المقرر على تعريفات وأمثلة على الرسوم البيانية، والترايط، ومسارات ودورات أولريان وهاملتونيان، والأشجار والتسوية والتلوين، مع إشارة خاصة إلى نظرية الألوان الأربعة. وكيفية التعامل مع نظرية الرسوم البيانية الموجهة والنظرية المستعرضة، بالإضافة إلى توضيح التطبيقات لتحليل المسار الحرج، وسلاسل ماركوف وتدفقات الشبكة.
EDUM4207	تفاضل وتكامل متقدم	يشتمل هذا المقرر على مواضيع التفاضل والتكامل الاتجاهي ومقدمة في حساب التفاضل، مثل الانحدار، التباعد، الالتفاف، موثر لابلاس، وبعض تطبيقات التفاضل الاتجاهي، التكاملات الخطية، نظريات جرين، ستوك ونظرية التباعد.