

Programme Matrix

Faculty	Education & Arts
Program	Domain Two Teacher
Award	Bachelor of Education Domain Two Teacher
Credit Units	68
Academic Year	2025-2024

Level	Semester 1					Semester 2									
	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/ Elective	Units	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/ Elective	Units					
1	ENGH1200	English Language Skills	None	Core	2	SET1A	Basic Mathematics	None	Core	0					
	BION1101	General Biology (1)	None	Core	2	BION1201	General Biology (2)	BION1101	Core	2					
	BION1103	General Chemistry (1)	None	Core	2	EDUM1204	Linear Algebra	None	Core	2					
	EDUM1106	Calculus (1)	None	Core	2	EDUM1205	Calculus (2)	EDUM1201	Core	2					
	IC3M1A	Key Application	None	Core	0	BION1206	General Chemistry-Advanced	BION1103	Core	2					
	Semester 3					The student is allowed to register 2 courses (maximum of 4 units only)									
	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/ Elective	Units										
	SET3A	Pure Mathematics	SET1A	Core	0										
	IC3M2A	Computing fundamentals	IC3M1A	Core	0										
	UNIR1002	Arabic Language skills	None	Core	1	The student is allowed to register 2 courses (maximum of 4 units only)									
2	EDUC2101	Implication of Educational Psychology	None	Core	2						BION2206	Science and Math for Education	None	Core	2
	EDUC2102	Foundation and education administration	None	Core	2						BION2203	General Physics	None	Core	2
	BION2102	Environment Sciences	None	Core	2						BION2204	General Geology	None	Core	2
	EDUM2101	Introduction to probability	None	Core	2	EDUM2208	Ordinary Differential Equation 1	None	Core	2					
	Semester 3					The student is allowed to register 2 courses (maximum of 4 units only)									
	Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/ Elective	Units										
	UNIR1001	Oman and Islamic Culture	None	Core	1										

	UNIR2002	Entrepreneurship	None	Core	2					
3	EDUC3101	Education Technology	None	Core	2	EDUM3206	Curriculum & Methods of teaching Mathematics	None	Core	2
	BION3101	Modern Physics	None	Core	2	EDUD3203	Curriculum & Methods of Teaching Science	None	Core	2
	BION3103	Biochemistry	BION1103	Core	2	EDUC3201	Educational Evaluation and Assessment	None	Core	2
	EDUM3106	Abstract Algebra	None	Core	2	EDUM3207	Numerical Analysis	None	Core	2
						EDUD3201	Special Education	None	Core	1
4	EDUD4100	Practicum1 for Domain Two	EDUD3203	Core	2	EDUD4200	Practicum 2 for Domain Two	EDUD4100	Core	2
	BION4103	Development and Dynamic Behavior	None	Core	2	EDUD4204	Graduation Project	None	Core	2
	EDUC4101	Research methodology and Statistical analyzes	None	Core	2	EDUM4204	Number Theory	None	Core	2
	EDUM4105	Complex Variables	None	Core	2	**	* Elective course	None	Core	2

**Elective Courses

Course Code	Course Name	Pre-requisite	Core/ Elective	Units
BION4203	Health and nutrition	None	Elective	2
EDUM4206	Introduction to Graph Theory	None	Elective	2
BION4202	Molecular Biology	None	Elective	2
PSYC4201	Childhood and Adolescence Psychology	None	Elective	2



إستمارة أكاديمية ٣٨ : مصفوفة البرنامج

الكلية	التربية والآداب
البرنامج	بكالوريوس التربية معلم المجال الثاني
الشهادة	بكالوريوس التربية معلم المجال الثاني
الوحدات المعتمدة	68
العام الأكاديمي	2025 - 2024

المستوى	الفصل الدراسي الأول					الفصل الدراسي الثاني								
	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	إجباري/اختياري	الوحدات	رمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	إجباري/اختياري	الوحدات				
الأول	ENGH1200	مهارات اللغة الإنجليزية	لا يوجد	إجباري	2	SET1A	الرياضيات الأساسية	لا يوجد	إجباري	0				
	BION1101	الاحياء العامة (1)	لا يوجد	إجباري	2	BION1201	الاحياء العامة (2)	BION1101	إجباري	2				
	BION1103	الكيمياء العامة	لا يوجد	إجباري	2	EDUM1204	جبر خطي	لا يوجد	إجباري	2				
	EDUM1106	التفاضل والتكامل (1)	لا يوجد	إجباري	2	EDUM1205	التفاضل والتكامل (2)	EDUM1201	إجباري	2				
	IC3M1A	تطبيقات الحوسبة	لا يوجد	إجباري	0	BION1206	الكيمياء العامة - متقدم	BION1103	إجباري	2				
	<p>يسمح للطلاب بتسجيل مقررين (٤ وحدات كحد أقصى)</p>					الفصل الدراسي الثالث								
رمز المقرر						اسم المقرر	متطلب سابق	إجباري/اختياري	الوحدات	SET3A	الرياضيات البحتة	SET1A	إجباري	0
IC3M2A						أساسيات الحوسبة	لا يوجد	إجباري	0	IC3M1A	أساسيات الحوسبة	لا يوجد	إجباري	0
UNIR1002						مهارات اللغة العربية	لا يوجد	إجباري	1	لا يوجد	مهارات اللغة العربية	لا يوجد	إجباري	1
الثاني	EDUC2101	تطبيقات علم النفس التربوي	لا يوجد	إجباري	2	BION2206	العلوم والرياضيات للتربية	لا يوجد	إجباري	1				
	EDUC2102	الأصول والإدارة المدرسية	لا يوجد	إجباري	2	BION2203	الفيزياء العامة	لا يوجد	إجباري	2				
	BION2102	علم البيئة	لا يوجد	إجباري	2	BION2204	الجيولوجيا العامة	لا يوجد	إجباري	2				
	EDUM2101	مقدمة في الاحتمالات	لا يوجد	إجباري	2	EDUM2208	معادلات تفاضلية اعتيادية 1	لا يوجد	إجباري	2				



يسمح للطلاب بتسجيل مقررين (٤ وحدات كحد أقصى)				الفصل الدراسي الثالث						
				رمز المقرر	رمز المقرر	رمز المقرر	رمز المقرر	رمز المقرر		
				1	إجباري	لا يوجد	عمان والثقافة الإسلامية	UNIR1001		
				2	إجباري	لا يوجد	ريادة الاعمال	UNIR2002		
2	إجباري	لا يوجد	مناهج وطرق تدريس الرياضيات	EDUM3206	2	إجباري	لا يوجد	تكنولوجيا التعليم	EDUC3101	الثالث
2	إجباري	لا يوجد	مناهج وطرق تدريس العلوم	EDUD3203	2	إجباري	لا يوجد	فيزياء حديثة	BION3101	
2	إجباري	لا يوجد	القياس والتقويم التربوي	EDUC3201	2	إجباري	BION1103	الكيمياء الحيوية	BION3103	
2	إجباري	لا يوجد	التحليل العددي	EDUM3207	2	إجباري	لا يوجد	جبر مجرد	EDUM3106	
1	إجباري	لا يوجد	التربية الخاصة	EDUD3201						
2	إجباري	EDUD4100	التربية العملية الميدانية للمجال الثاني 2	EDUD4200	2	إجباري	EDUM3206 EDUD3203	التربية العملية الميدانية للمجال الثاني 1	EDUD4100	
2	إجباري	لا يوجد	مشروع التخرج	EDUD4204	2	إجباري	لا يوجد	التطور والسلوك الحيوي	BION4103	الرابع
2	إجباري	لا يوجد	نظرية الاعداد	EDUM4204	2	إجباري	لا يوجد	مناهج البحث والمعالجة الإحصائية	EDUC4101	
2	إختياري	لا يوجد	مقرر إختياري	*	2	إجباري	لا يوجد	المتغيرات المركبة	EDUM4105	

*المقررات الإختيارية

الوحدات	إختياري/إجباري	متطلب سابق	اسم المقرر	رمز المقرر
2	إختياري	لا يوجد	الصحة والغذاء	BION4203
2	إختياري	لا يوجد	مقدمة في نظرية الرسومات البيانية	EDUM4206
2	إختياري	لا يوجد	الأحياء الجزيئية	BION4202
2	إختياري	لا يوجد	سيكولوجية الطفولة والمراهقة	PSYC4201



متطلب المقرر	المستوى الأول
متطلب الكلية	ENGH1120 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.
متطلب البرنامج	BION1101 يشتمل هذا المقرر على وصف للأساس الكيميائي للحياة، والتفاعلات الحيوية والإنزيمات، والخلايا والأنسجة في الحيوانات والنباتات، والتنوع الحيوي، والتغذية والإخراج في الكائنات الحية، بالإضافة إلى التعرف على أجزاء المجهر المركب وكيفية استخدامه في التجارب العملية.
مشترك	BION1103 يشتمل المقرر على وصف للذرات والأيونات والجزيئات، والجدول الدوري والأطياف الذرية والتوزيع الإلكتروني، والروابط الكيميائية ونظرياتها بالإضافة إلى عرض لأنواع التفاعلات الكيميائية، وحساب المحاليل، وخصائص الغازات والسوائل والمواد الصلبة.
مشترك برامج	EDUM1106 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.
متطلب جامعة	IC3M1A 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.
متطلب جامعة	SET1A يشتمل هذا المقرر على المعلومات والمعارف والمواضيع الرياضية الأساسية كالأعداد والأسس والكسور والجذور وأساسيات علم المتلثات 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
متطلب البرنامج	EDUM1204 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.
مشترك برامج	BION1201 يشتمل هذا المقرر على وصف للطرق الوراثية الأساسية، وطرق التكاثر في الكائنات الحية، ووظائف الأجهزة الرئيسية في الثدييات، والأسس العامة لدراسة الشكل الظاهري للنباتات الزهرية، كما يشتمل على التجارب العملية للتعرف على طرق الكشف عن البروتينات والسكريات في مختلف العينات المخبرية.
مشترك برامج	EDUM1205 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.
مشترك برامج	BION1206 يشتمل هذا المقرر على وصف للخواص العامة للسوائل واللزوجة والتوتر السطحي والضغط البخاري، وخصائص وأهمية المحاليل والمخاليط، والاتزان الكيميائي والايوني، بالإضافة إلى خصائص وأهمية عناصر المجموعات من الأولى إلى الثامنة، والعناصر الانتقالية والرابطة التساهمية، وخصائص وأهمية الكيمياء الحيوية والكيمياء الحياتية.
متطلب جامعة	IC3M2A 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.



متطلب جامعة	SET3A 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.
متطلب جامعة	UNIR1002 يشتمل هذا المقرر على مجموعة من القضايا النحوية المتعلقة بأقسام الكلام وأنواع الإعراب والقضايا المتعلقة في الجملة الأسمية والجملة الفعلية وما يتعلق بمكملات الجمل، بالإضافة إلى مجموعة من القضايا البلاغية كتلك المتعلقة بالخبر والإنشاء وبعض القضايا المتعلقة بعلم البيان كالتشبيه والاستعارة والكناية وأيضاً بعض المحسنات البيديعية، بالإضافة إلى نصوص تطبيقية مختارة.
متطلب المقرر	المستوى الثاني
مشترك برامج	EDUC2101 يشتمل هذا المقرر على توضيح أثر النظريات التربوية النفسية المختلفة في عمليتي التعلم والتعليم من خلال الفهم العلمي والعمل 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.
مشترك برامج	EDUC2102 يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم أصول التربية وأهميته وأماطه وعلاقته بالعلوم الأخرى، والركائز الأساسية للعملية التعليمية التعليمية، إضافة إلى أهم المعارف في مجال الإدارة المدرسية من خلال دراسة مفهومها ونشأتها وتطورها وعلاقتها بالإدارة التعليمية والتربوية، واستعراض أهم أنماط الإدارة التربوية ونظرياتها، والأدوار الإدارية والإشرافية والفنية لمدير المدرسة، والسمات والمهارات، والتطرق إلى التحديات التي تواجه نظام الإدارة المدرسية، وصولاً إلى تحليل فلسفة التعليم وتطبيقاتها التربوية.
مشترك برامج	EDUM2101 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.
نشرتك برامج	BION2102 يشتمل هذا المقرر على وصف للمفاهيم المرتبطة بعلم البيئة، من خلال تحليل مكونات النظام البيئي واتزانها، والعوامل المؤثرة فيه، ودراسة الدورات البيولوجية، وتوزيع الكائنات الحية. كذلك وصف للنظام البيئي في سلطنة عمان، وتطبيق التجارب العملية للتعرف على مصادر تلوث البيئة والحد منها.
متطلب البرنامج	BION2206 يشتمل هذا المقرر على توضيح للزمر، والزمر الجزئية والدورية، ويتطرق للمجموعات المصاحبة، والتشاكل والتماثل، والحلقات، والمجال التكامل، والحقول.
مشترك برامج	BION2203 يشتمل هذا المقرر على وصف لعلم الميكانيكا، من خلال دراسة حركة الأجسام في خط مستقيم (بعد واحد)، وتطبيق قوانين نيوتن لوصف عناصر الحركة كميًا وكيفيًا. بالإضافة إلى التعرف على الخواص الحرارية للمواد وتطبيقاتها، كذلك سلوك الغازات، والموانع السكونية وتطبيقاتها.
مشترك برامج	EDUM2208 يشتمل هذا المقرر على المفاهيم الأساسية في المعادلات التفاضلية وحل المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة الأولى والتعرف على تطبيقاتها، وحل المعادلات التفاضلية العادية من رتبة عليا وتطبيقاتها، كما يشتمل على دراسة تحويلات لابلاس والتحويلات العكسية وحل المعادلات التفاضلية الاعتيادية بتحويلات لابلاس.
مشترك برامج	BION2204 يشتمل هذا المقرر على وصف لمكونات الكون، وأصل المجموعة الشمسية، وتحليل للعمليات الداخلية والخارجية المؤثرة في القشرة الأرضية ودورها في تحديد معالم القشرة الأرضية، إضافة إلى تحديد أنواع الصخور والمعادن، والخصائص المميزة لها، وتحديد مصادر الطاقة الحالية والبديلة واستخداماتهما في البيئة المحلية والعالمية.



متطلب جامعة	UNIR1001 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.
متطلب جامعة	UNIR2002 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.
متطلب المقرر	المستوى الثالث
مشترك برامج	EDUC3101 يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم تكنولوجيا التعليم وأهميته ودور كل من المعلم والمتعلم به وأثره على العملية التعليمية التعلمية، 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 التعلمية، وصولاً إلى الوسائل التعليمية من حيث المفهوم والتصنيف وطرق توظيفها.
مشترك برامج	BION3101 يشتمل هذا المقرر على وصف لبعض الظواهر التي لم تستطع الفيزياء الكلاسيكية أن تقدم تفسيرات مقنعة لها. يبدأ محتوى المقرر بتقديم مفاهيم وتطبيقات الكهرباء السكنونية والمتحركة، بالإضافة إلى فيزياء الذرة والنواة ونماذجهما.
مشترك برامج	BION3103 يشتمل هذا المقرر على التعريف بأساسيات كيمياء الكائنات الحية على اختلاف أنواعها سواء نباتية أم حيوانية أم كائنات دقيقة وفيروسات، من خلال دراسة مكونات الخلية الحية من الكربوهيدرات والبروتينات والأحماض النووية والدهون. إلى جانب دراسة التركيب الكيميائي وخواص المكونات، ونسب تواجدها وعلاقتها بالحياة، هذا بالإضافة إلى دورها في التغذية والصحة والتكنولوجيا الحيوية.
مشترك برامج	EDUM3106 يشتمل هذا المقرر على توضيح لمفهوم الزمرة وأنواعها (الجزئية، الدورية) والمجموعات المصاحبة كالتشاكل والتماثل والحلقات، بالإضافة إلى توضيح مفاهيم المجال التكاملي والحقول
مشترك برامج	EDUM3206 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 التعلمية، وبيان عيوب كل منها لتجنبها، وصولاً إلى تنفيذ مواقف تدريسية مصغرة في تدريس مناهج الرياضيات
مشترك برامج	EDUM3207 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.
مشترك برامج	EDUC3201 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
متطلب البرنامج	EDUD3203

	يشتمل المقرر على تعريف الطالب بمعايير مناهج العلوم، واستراتيجيات تدريس المفاهيم العلمية، وكيفية تطبيقها داخل الغرفة الصفية، واستعراض نماذج من نظريات واستراتيجيات التدريس، إضافة إلى توظيف تكنولوجيا التعليم في تدريس العلوم، وتدريب الطلبة على تقييم التعلم باستخدام استراتيجيات التقييم البديل. كما يتم تدريب الطلبة عملياً على تقديم مواقف تدريسية مصغرة أمام زملائهم تظهر بها مهارات التخطيط والتنفيذ والتقييم.
مشارك برامج	EDUD3201 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 الموهوبين والمتفوقين والمبدعون وكيفية رعايتهم، والتطرق إلى جهود وتوجهات التربية بالسلطنة في خدمة ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة.
متطلب المقرر	المستوى الرابع
متطلب البرنامج	EDUD4100 يشتمل هذا المقرر على تقديم الخبرات العملية التطبيقية التي تؤهل الطلبة للعمل كمدرسين للعلوم والرياضيات (1-4)، من خلال حضور الطلبة/ المعلمين حصص المشاهدة مع المعلمين ذوي الخبرة في المدارس المتعونة، ومن ثم تنفيذ حصص تدريسية محدودة بالتنسيق مع المعلمين الأوائل والمعلمين المتعاونين. كما سيتم تدريب الطلبة/ المعلمين داخل المدرسة على مختلف الأنشطة والتطبيقات والممارسات التعليمية والإدارية التي يفترض أن يتصف بها المعلم الماهر، ومنها إدارة الموقف الصفّي، وأنظمة التحفيز والاستثارة التعليمية، وطرح الأسئلة الصفية وتلقيها، وكيفية التعامل مع الطلبة.
مشارك برامج	EDUC4101 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 لاختيار أنسب المناهج العلمية لدراستها، كما يتم التطرق إلى 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 وصفياً وإحصائياً ومناقشتها، وكيفية صياغة التوصيات من خلال تقارير بحثية تطبيقية
مشارك برامج	EDUM4105 يشتمل هذا المقرر على شرح لجبر المتغيرات المركبة ودوالها، بالإضافة إلى توضيح لأنواع الدوال التحليلية والتكاملات والمتسلسلات في حقل الأعداد المركبة.
مشارك برامج	BION4103 يشتمل هذا المقرر على وصف لنشأة الحياة وتطور الكون، ومستويات التباين الأحيائي، وتوضيح لعمليات التكيف والانقراض في الكائنات الحية، إضافة إلى التعرف على التنوع الأحيائي
متطلب البرنامج	EDUD4200 يشتمل هذا المقرر على تطبيقات التدريس في مواد المجال الثاني، 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 المجال الثاني بكفاءة واقتدار.
متطلب البرنامج	EDUD4204 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
مشارك برامج	EDUM4204 يشتمل هذا المقرر على شرح لنظرية الأعداد وقابلية القسمة، والتطبيقات وكيفية حساب البواقي، بالإضافة إلى التبادليات التربيعية، والمعادلات الديوفنتية، والجذور البدائية والدوال الحسابية ومعرفة ارتباطات هذه المفاهيم ببعض التطبيقات، خصوصاً في علم التشفير.



متطلب البرنامج	EDUM4206 يشتمل هذا المقرر على تعريفات وأمثلة على الرسوم البيانية، والترابط، ومسارات ودورات أويلريان 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.
مشترك برامج	BION4202 يشتمل هذا المقرر على وصف لمستويات التركيب في البروتينات والأنزيمات والكربوهيدرات، والساكر الأحادية والثنائية والمتعددة، وانتظامها لتكوين الجدار الخلوي، والكابتين وحمض الهيالورونيك، والكيراتين، والكوندزوتين، والانيولين، والجلايكوجين، والنشا النباتي، والبرويتوجلاكانات، والجلايكوبروتينات، الجلايكوليبيدات، والليبيدات، والأحماض النووية وانتظامها مع الجزيئات الكبيرة الأخرى.
متطلب البرنامج	BION4203 يشتمل هذا المقرر على وصف العلاقة الوثيقة بين التغذية والعادات الغذائية وجودة الحياة، وتحديد الاستهلاك الغذائي الصحي وغير الصحي، وأخطار الاخطاء التغذوية في كل مرحلة من مراحل دورة الحياة. كذلك يعرض المقرر مجموعة من التجارب والسياسات الغذائية المتبعة في البلدان المتقدمة والبلدان النامية.
مشترك البرنامج	PSYC4201 يشتمل هذا المقرر على تعريف المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بالنمو النفسي في مرحلتَي الطفولة والمراهقة، أهم النظريات النفسية المرتبطة بنمو الإنسان. بالإضافة إلى المعلومات والمعارف حول ظواهر ومشكلات الطفولة والمراهقة، وربط الطالب بحياته وبيئته المحلية والعالمية في مجال السلوكيات المتعلقة بهاتين المرحلتين. 1متطلب جامعي: مقرر دراسي إلزامي لجميع الطلاب المسجلين في الجامعة. 2متطلب الكلية: مقرر دراسي إلزامي لجميع الطلاب المسجلين في الكلية. 3متطلب البرنامج: مقرر دراسي إلزامي لجميع الطلاب المسجلين في البرنامج (مقرر تخصصي). 4مشترك برامج: مقرر دراسي مشترك بين البرامج.