

يهدف هذا المقرر الى ان يفهم الطالب المعلم موضوعات حالات المادة الاربع، مقدمة عن النظرية النسبية، الطبيعة المزدوجة للمادة، الميكروسكوب الالكتروني والضوئي، نشأة الليزر، الخلايا الشمسية والطاقة المتتجدة، أساسيات الالكترونيات الحديثة والالياف الضوئية، الحواسب الكمية.

توصيف مقررات أكاديمي مكمل لبرنامج معلم المرحلة الابتدائية  
رياضيات، علوم، تاريخ، جغرافيا، فنون ودينية

مقررات كلية العلوم (الرياضيات والعلوم) لجميع الشعب فيما عدا شعبى  
الرياضيات والعلوم

لا يوجد	٢	اجباري	أساسيات الرياضيات ٢ (أصول الهندسة ومفاهيم القياس)	MATH231
---------	---	--------	---	---------

يهدف هذا المقرر الى ان يفهم الطالب المعلم الموضوعات المرتبطة بكل من: المتجهات. الضرب القياسي والضرب الاتجاهي. مسقط متجه على متجه. معادلة المستقيم في الفراغ. معادلة المستوى. علاقة خط بمستوى. علاقة مستويين. المستقيمات المتداخلة. الكره. علاقة خط بكره. علاقة كرتين. المجسم الناقصي. المجسم الزائد ذو طيه. المجسم الزائد ذو طيتين. الأسطوانة. المخروط.

لا يوجد	٢	اجباري	أساسيات العلوم ٢ (فيزياء وكميات وعلوم الأرض)	Scie 231
---------	---	--------	--	----------

يهدف هذا المقرر الى ان يفهم الطالب المعلم الموضوعات المرتبطة بكل من: أولاً: الكميات القياسية والمتوجهة، أنظمة القياس، وحدات القياس، الكميات المشتقة والكميات الأساسية، الطاقة ودرجات الحرارة، الترمومترات، الترمومتر السيليزى والقهرنوي وترمومنتر كلفن. الحرارة النوعية والحرارة الكامنة، طرق انتقال الحرارة طبيعة الضوء، الطبيعة المزدوجة للمادة، قوانين الانعكاس والانكسار والحيود والتدخل دراسة نشأة الفيزياء الكهربائية والمقنطيسية، المجال الكهربى والمجال المقايسى وقانون كولوم وقانون أمبير. ثانياً: المعلومات الجيولوجية التي تؤسس لفهم الظواهر الجيولوجية الطبيعية التي تحيط بالأرض: بنية وتركيب الأرض - الأغلفة الخارجية والداخلية للأرض - الفلزات والبلورات - أنواع الصخور - السلم الزمني والأحقاب الجيولوجية، التراكييب الجيولوجية، العمليات الداخلية: البراكين، الزلازل، تشوه القشرة الأرضية، بناء الجبال وتكتونية الصفائح، العمليات الخارجية: التجوية، الجداول، الأنهر الجليدية، المياه الجوفية، الصحاري والسهواحل. تشمل التدريبات الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية. ثالثاً: رؤية عامة عن مصادر المياه وأهمية المياه للحياة وطرق معالجتها وأنواع الملوثات.

لا يوجد	٢	اجباري	أساسيات العلوم ١ (علوم بيولوجية: نبات وحيوان)	SCI211
---------	---	--------	---	--------

يهدف هذا المقرر الى ان تعميه ووعي الطالب المعلم بالبيئة ومشكلاتها، ويتمكنون من المعارف والمهارات ما يلزم لحل القضايا وتجنب المشكلات والمخاطر في المستقبل. ويتناول: مفهوم واهداف التربية البيئية، مراحل التربية البيئية (الطفل داخل الأسرة و دور الحضانة، التلاميذ في المراحل المدرسية، ثم طلب الجامعة)، وتستمر التربية البيئية مع جميع أفراد المجتمع طوال العمر (عن طريق وسائل الإعلام المختلفة)، ودور الاديان السماوية تفعيلها في المحافظة على البيئة والتنوع الحيوي (ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت ايدي الناس ..... الآية).

لا يوجد	٢	اجباري	أساسيات الرياضيات ١ (جبر وتحليلية)	Math221
---------	---	--------	------------------------------------	---------

يهدف هذا المقرر الى ان يفهم الطالب المعلم الموضوعات المرتبطة بكل من: المنطق الرياضي- البرهان المباشر والبرهان القرمي المباشر والبرهان بالتناقض-الاستنتاج الرياضي- العلاقات والدوال - الكسور الجزئية- المجموعات- الاعداد المركبة- الاحاديث الكارتيزية والقطبية - دوران ونقل المحاور- ازواج المستقيمات - الدائرة- القطعه المكافئ- القطع الناقص- الزائد.

### تاريخ مصر الحديث والمعاصر

تتضمن محتويات المقرر أسباب الفتح العثماني لمصر ١٥١٧ ، دوافع الحركة الفرنسية على مصر، أحداث ثورة ١٩١٩ ، الحصلة الفرنسية على مصر ودور الاحتلال البريطاني وتركيا في الحصلة، ح Howell مصر السياسية في أواخر العصر المملوكي