

الفصل الدراسي الأول / الثاني مادة الفيزياء ١ نظام مقررات

اسم الوحدة	المهارات الأساسية
وحدة مدخل إلى علم الفيزياء	١/ تستخدم الطرق الرياضية للقياس والتوقع. ٢/ تطبق أسس الدقة والضبط عند القياس.
وحدة تمثيل الحركة	١/ تمثل الحركة باستخدام الكلمات والمخططات التوضيحية للحركة والرسوم البيانية. ٢/ تصف حركة الأجسام باستخدام المصطلحات (الموقع ، المسافة ، الإزاحة ، الفترة الزمنية) بطريقة علمية.
وحدة الحركة المتسارعة	١/ تصف الحركة المتسارعة. ٢/ تستخدم الرسوم البيانية والمعادلات لحل مسائل تتضمن أجساماً متحركة. ٣/ تصف حركة الأجسام في حالة السقوط الحر.
وحدة القوى في بُعد واحد	١/ تستخدم قوانين نيوتن في حل مسائل. ٢/ تحدد مقدار واتجاه القوة المحصلة التي تسبب تغيراً في حركة الجسم. ٣/ تصنف القوى وفق العوامل المسببة لها.
وحدة القوى في بعدين	١/ تمثل الكميات المتجهة بالرسم التخطيطي والتحليل المتعامد. ٢/ تستعمل قوانين نيوتن في تحليل الحركة في وجود الاحتكاك. ٣/ تستعمل قوانين نيوتن وما تعلمته عن المتجهات في تحليل الحركة في بعدين.
وحدة الحركة في القوى	١/ تطبق قوانين نيوتن ، وما تعلمته عن المتجهات لتحليل الحركة في بعدين. ٢/ تحل مسائل تتعلق بحركة المقذوفات والحركة الدائرية. ٣/ تحل مسائل تتعلق بالسرعة النسبية.
وحدة الجاذبية	١/ تصف طبيعية قوة الجاذبية. ٢/ تربط بين قوانين كبلر في حركة الكواكب وقوانين نيوتن في الحركة. ٣/ تصف مدارات الكواكب والأقمار الاصطناعية باستعمال قانون الجذب الكوني (العام).