**عنوان الفصل : المتجهاتعدد الدروس : 4 الصفحات :31 الفترة الزمنية : من 1/9/2019 إلى 26/9/2019 عدد الحصص : 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم** | **النتاجات** | **المواد والتجهيزات** | **استراتيجيات التدريس** | **التقويم** | | **أنشطة مرافقة** | **التأمل الذاتي حول الوحدة** |
| **1**  **2**  **3**  **4**  **5**  **6**  **7**  **8** | **توضح المقصود بالكمية الفيزيائية القياسية و الكمية الفيزيائية المتجهة .**  **تعبر رياضيًا عن الكميات المتجهة .**  **تمثل المتجهات بيانيًا .**  **تتعرف بعض خصائص المتجهات و تطبقها على بعض الكميات الفيزيائية .**  **تحلل المتجه إلى مركبتين متعامدتين .**  **تجد محصلة متجهات عدة بتحليل كل منها إلى مركبتين متعامدتين .**  **توضح المقصود بالضرب النقطي و الضرب التقاطعي .**  **تربط أهمية المتجهات في الحياة اليومية بتشبيه أفعال الانسان بالمتجهات التي في النهاية توصلها لإتجاه معين.** | **الكتاب المدرسي**  **المختبر بأدواته**  **شبكة المعلومات**  **اوراق العمل** | **التدريس المباشر**  **التعلم في مجموعات**  **التعلم من خلال النشاط**  **حل المشكلات و الاستقصاء**  **التفكير الناقد** | **الاستراتيجيات** | **الادوات** | **تنفيذ الانشطة الواردة في الوحدة** | **ـ اشعر بالرضا عن :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ التحديات :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ مقترحات للتحسين :**  **---------------------------**  **---------------------------**  **---------------------------** |
| **التواصل**  **ورقة و قلم**  **التقويم المعتمد على الاداء**  **الملاحظة** | **قائمة الرصد**  **اختبار قصير**  **سلم التقدير العددي**  **قائمة الرصد**  **سلم التقدير اللفظي** |

**عنوان الفصل : الحركة عدد الدروس : 2 الصفحات :30 الفترة الزمنية : من 28/9/2019 إلى 24/10/2019 عدد الحصص :16**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم** | **النتاجات** | **المواد والتجهيزات** | **استراتيجيات التدريس** | **التقويم** | | **أنشطة مرافقة** | **التأمل الذاتي حول الوحدة** |
| **1**  **2**  **3**  **4**  **5**  **6**  **7**  **8**  **9** | **توضح المقصود بالمفاهيم الآتية : الموقع، الازاحة، السرعة، التسارع، السقوط الحر، المقذوف .**  **تعبر عن المصطلحات السابقة رياضيًا .**  **تصف حركة السقوط الحر في مجال الجاذبية الأرضية .**  **تتوصل إلى معادلات الحركة بتسارع ثابت .**  **تمثل العلاقات بيانيًا: (موقع ـ زمن)، (سرعة ـ زمن)، (تسارع ـ زمن).**  **تحلل العلاقات البيانية: (موقع ـ زمن)، (سرعة ـ زمن)، (تسارع ـ زمن).**  **تصف حركة المقذوف في مجال الجاذبية الأرضية و تعبر عنها رياضيًا .**  **تطبق العلاقات الرياضية الخاصة بالحركة في حل مسائل حسابية.**  **تقدر أهمية علم الميكانيكا في الحياة بفضل تطبيقاته الواسعة.** | **الكتاب المدرسي**  **المختبر بأدواته**  **شبكة المعلومات**  **اللوح التفاعلي**  **القرآن الكريم**  **اوراق العمل** | **التدريس المباشر**  **التعلم في مجموعات**  **التعلم من خلال النشاط**  **حل المشكلات و الاستقصاء**  **التفكير الناقد** | **الاستراتيجيات** | **الادوات** | **تنفيذ الانشطة الواردة في الوحدة** | **ـ اشعر بالرضا عن :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ التحديات :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ مقترحات للتحسين :**  **---------------------------**  **---------------------------**  **---------------------------** |
| **التواصل**  **ورقة و قلم**  **التقويم المعتمد على الاداء**  **الملاحظة** | **قائمة رصد**  **اختبار قصير**  **سلم التقدير العددي**  **سلم التقدير العددي**  **سلم التقدير اللفظي** |

**عنوان الفصل : القوة و قوانين الحركة عدد الدروس : 4 الصفحات :31 الفترة الزمنية : من 26/10/2019 إلى 28/11/2019 عدد الحصص :20**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم** | **النتاجات** | **المواد والتجهيزات** | **استراتيجيات التدريس** | **التقويم** | | **أنشطة مرافقة** | **التأمل الذاتي حول الوحدة** |
| **1**  **2**  **3**  **4**  **5**  **6**  **7**  **8**  **9**  **10**  **11**  **12** | **تحلل متجه القوة إلى مركبتين متعامدتين و تجد محصلة قوى عدة.**  **تذكر نص كل من قوانين نيوتن الثلاثة و قانون الجذب العام في الميكانيكا.**  **تصنف القوى في الطبيعة إلى قوى تلامس و قوى مجالات.**  **تحسب تسارع الجاذبية الأرضية من قانون الجذب العام .**  **تذكر أمثلة من الواقع على قوى التلامس المختلفة .**  **تفسر منشأ قوة الاحتكاك و تعبر عنها رياضيًا.**  **تميز بين معامل الاحتكاك السكوني و معامل الاحتكاك الحركي.**  **تطبق قوانين نيوتن في حل المسائل الحسابية.**  **توضح مفهوم القوة المركزية و تعبر عنها رياضيًا.**  **تستقصي الأشكال المتعددة للقوة المركزية التي تؤثر على الأجسام.**  **تفسر مشاهدات حياتية اعتمادًا على قوانين نيوتن الثلاثة.**  **تستقصي أهمية قوانين نيوتن في التطبيقات التكنلوجية الحديثة.** | **الكتاب المدرسي**  **المختبر بأدواته**  **شبكة المعلومات**  **اللوح التفاعلي**  **القرآن الكريم**  **اوراق العمل** | **التدريس المباشر**  **التعلم في مجموعات**  **التعلم من خلال النشاط**  **حل المشكلات و الاستقصاء**  **التفكير الناقد** | **الاستراتيجيات** | **الادوات** | **تنفيذ الانشطة الواردة في الوحدة** | **ـ اشعر بالرضا عن :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ التحديات :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ مقترحات للتحسين :**  **---------------------------**  **---------------------------**  **---------------------------** |
| **التواصل**  **ورقة و قلم**  **التقويم المعتمد على الاداء**  **الملاحظة** | **سلم التقدير اللفظي**  **اختبار قصير**  **سلم التقدير العددي**  **سلم التقدير اللفظي**  **سلم التقدير اللفظي** |

**عنوان الفصل : الشغل و الطاقة عدد الدروس : 3 الصفحات :36 الفترة الزمنية : من 30/11/2019 إلى 21/12/2019عدد الحصص : 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الرقم** | **النتاجات** | **المواد والتجهيزات** | **استراتيجيات التدريس** | **التقويم** | | **أنشطة مرافقة** | **التأمل الذاتي حول الوحدة** |
| **1**  **2**  **3**  **4**  **5**  **6**  **7**  **8**  **9** | **توضح المقصود بالشغل الفيزيائي و حسابه باستخدام خاصية الضرب النقطي للمتجهات.**  **تحلل الرسوم البيانية (القوة ـ المسافة) لحساب الشغل الذي تنجزه قوة ثابتة و قوة متغيرة مثل النابض.**  **تثبت العلاقة بين الشغل و التغير في الطاقة الحركية، مبرهنة (الشغل ـ الطاقة الحركية).**  **تعرف الطاقة الميكانيكية و الطاقة الحركية و الطاقة الكامنة في مجال الجاذبية الأرضية و الطاقة الكامنة المرونية و القدرة و تعبر عنهما رياضيًا.**  **توضح المقصود بالقوة المحافظة، و القوة غير المحافظة، و النظام المحافظ.**  **تستنتج قانون حفظ الطاقة الميكانيكية في النظام المحافظ.**  **تحل مسائل حسابية على الشغل، ونظرية الشغل، و الطاقة ، و حفظ الطاقة.**  **تبين أهمية التطبيقات التكنلوجية المتعلقة بمفاهيم الشغل و الطاقة في الحياة، مثل منصات القفز و النوابض و المضخات.**  **تعزيز العقيدة باتباع المنهجية العلمية للتحقق من بعض ترهات قانون الجذب .** | **الكتاب المدرسي**  **المختبر بأدواته**  **شبكة المعلومات**  **اللوح التفاعلي**  **القرآن الكريم**  **اوراق العمل** | **التدريس المباشر**  **التعلم في مجموعات**  **التعلم من خلال النشاط**  **حل المشكلات و الاستقصاء**  **التفكير الناقد** | **الاستراتيجيات** | **الادوات** | **تنفيذ الانشطة الواردة في الوحدة** | **ـ اشعر بالرضا عن :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ التحديات :**  **--------------------------**  **--------------------------**  **--------------------------**  **ـ مقترحات للتحسين :**  **---------------------------**  **---------------------------**  **---------------------------** |
| **التواصل**  **ورقة و قلم**  **التقويم المعتمد على الاداء**  **الملاحظة** | **سلم التقدير اللفظي**  **اختبار قصير**  **سلم التقدير العددي**  **سلم التقدير اللفظي**  **سلم التقدير اللفظي** |