**مديرية التربية و التعليم – لواء الجامعة تحليل المحتوى لمادة الفيزياء المدرسة : علي رضا الركابي**

**الفصل الدراسي الثاني 2019/2020 الصف : التاسع معلم المادة : ابراهيم الدراغمة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفصل** | **المفاهيم و المصطلحات** | **الحقائق و التعاميم** | **المهارات** | **القيم و الإتجاهات** |
| **الفصل الخامس :-** **الآلات البسيطة** | **الفائدة الآلية ، الآلة البسيطة ،****المقاومة ، القوة ، الرافعة ،****نقطة الإرتكاز ، البكرة ،****كفاءة الآلة.** | **\* الفائدة الآلية هي ناتج قسمة المقاومة على القوة.****\* كلما زاد طول ذراع القوة كلما زادت الفائدة الآلية بينما اذا زاد طول ذراع المقاومة قلت الفائدة الآلية.****\* تقوم البكرة الثابتة بعكس اتجاه القوة فقط.****\* كفاءة الآلة هي النسبة المئوية للطاقة المفيدة الخارجة منها إلى الطاقة الداخلة فيها.** | **\*حل مسائل على المستوى المائل.****\* حل مسائل و تفسير ظواهر يومية على الرافعة.****\* تفسير الظواهر المتعلقة بالبكرة.****\* تفسير ظواهر على كفاءة الآلة.****\* العمل الجماعي.** | **تقدير عظمة الخالق.** **تقدير جهود العلماء.** **اتباع المنهجية العلمية في الحياة في التفسير والتحليل والتجريب.** |
| **الفصل السادس :-****الحرارة و الإتزان الحراري** | **درجة الحرارة ، ميزان الحرارة ،****كمية الحرارة ، السُعر الحراري ،** **الحرارة النوعية ، السعة الحرارية ،****المخلوط الحراري ، النظام المفتوح****النظام المغلق ، الإتزان الحراري.** | **\* درجة الحرارة هي خصيصة للمادة تحدد اكتسابه او فقدانه لها عند اتصاله بأجسام أخرى.****\* تقسم أنظمة قياس درجة الحرارة إلى : السلسيوس ، الفهرنهايت ، الكلفن.****\* المكافئ الميكانيكي الحراري : هو علاقة حسابية بين الجول و السعر حيث أن 1 سعر = 4,186 جول.****\* تعتمد كمية الحرارة على نوع المادة و الكتلة و التغير في درجة الحرارة.****\* المسعر : هو اناء خاص معزول حرارياً لإحتواء المخاليط الحرارية.** | **\* التحويل بين أنظمة درجات الحرارة المختلفة.****\* حل مسائل على كمية الحرارة و السعة الحرارية.****\* حل مسائل على الإتزان الحراري.****\* تفسير الظواهر المتعلقة بالإتزان الحراري.** |
| **الفصل السابع :-****آثار الحرارة في المواد** | **درجة الإنصهار ، درجة الغليان ،****الحرارة الكامنة ، التمدد الحراري**  | **\* حالات المادة : الصلبة ، السائلة ، الغازية.****\* التمدد الحراري : هو ما يحدث للمواد من تغير في أبعادها عند تغير درجة حرارتها.****\* نص قانون شارل : " يتناسب حجم الغاز المحصور تناسباً طردياً مع درجة حرارته المطلقة عند ثبات ضغطه ".****\* درجة الغليان : درجة الحرارة التي يمكن للمادة التواجد في حالتي السيولة و الغازية معاً في حالة اتزان.** | **\* حل مسائل مختلفة على الحرارة الكامنة.****\* تفسير الظواهر المختلفة المتعلقة بالحرارة الكامنة.****\* حل مسائل على قانون شارل.****\* تفسير ظاهرة شذوذ الماء.****\* العمل الجماعي.** |