

الجدّاذة الببداغوبية

المادة : العلوم الفيزيائية	الثانوية :	الاستاذة :
المجال : الميكانيك و الطاقة	المستوى : 2 ر – 2 ع ت 1	المدة : 10 ساعات

الطاقة الذاخلية

الكفاءات المستهدفة	الوسائل التعليمية	المكتسبات القبلية	مؤشرات الكفاءات (الاهداف الجزئية للدرس)
• يوظف حصيلة طاقوية كمية • يعبر ويحسب التحويل الحراري • يتحقق من قانون جول. • يعرف و يوظف طاقة التماسك • يعرف و يوظف طاقة الربط • يعرف أن طاقة الرابطة أكبر تقريبا عشر أضعاف من طاقة التماسك.	• مسعر حراري ولواحقه - • محرار - ميزان - قطعة نحاس - ماء بارد - ناقل اومي - مولد - كهربائي - قاطعة - معدلة - فولطمتر - أمبيرمتر.	• العوامل المؤثرة على الطاقة الذاخلية. • التحولات الفيزيائية و الكيميائية. • تغير الحالة الفيزيائية للمادة. • عبارة الاستطاعة $P=U I$ والطاقة $W=P t$.	درس 1 : المركبة الحرارية للطاقة الذاخلية . (1سا) درس 2 : العوامل التي يتعلّق بها التحويل الحراري (2سا) درس 3 : يوظف عبارة التحويل الحراري (1سا) درس 4 : القياسات الحرارية (يحسب السعة الحرارية او الكتلية لجملة تجريبيا) (2سا) درس 5: يتحقق من عبارة التحويل الحراري بفعل جول. (2سا) درس 6 : يعبر ويحسب التحويل الحراري في حالة تغير الحالة الفيزيائية – الكيميائية للجملة . (طاقة التماسك) (1سا) درس 7: طاقة الرابطة الكيميائية (يعرف أن طاقة الربطة أكبر تقريبا عشر أضعاف من طاقة التماسك).