

تحويل الطاقة (3 ساعات معتمدة)

بالطبع المحتوى: إشكال الطاقة، احتياجات الطاقة والمصادر المتاحة للطاقة، البترول والفحم والصخر الزيتي ورمال القارة الغاز الطبيعي والهيدروجين والطاقة الكهرومائية والكتلة الحيوية، مبادئ الطاقة النووية والطاقة الشمسية والطاقة الحرارية الأرضية والرياح والمد والجزر والأمواج السلطة، تحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة حرارية باستخدام الغاز، السائلة والصلبة أنظمة احتراق الوقود تحويل الطاقة الحرارية الى طاقة ميكانيكية والطاقة الكهربائية باستخدام محركات الحرارة (محركات الاحتراق الداخلي والخارجي والتوربينات) والمولدات الكهربائية، تحويل الطاقة الحرارية الى طاقة الحرارية الكهربائية باستخدام محولات وخلايا الوقود.