

## 0402580 انظمة الطاقة المتجددة (3 ساعات معتمدة) (متطلب سابق: انتقال حرارة (2))

تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بالمعلومات الأساسية عن الطاقة الشمسية كالهندسة الشمسية ؛ من حيث زوايا الإشعاع الشمسي المختلفة والإشعاع فوق الأسطح الأفقية، فوق الأفقية، فوق الغلاف الجوي، ومدى توفر الإشعاع الشمسي من مباشر ومنتشر وكلي وفوق الأسطح المائلة ، ومواصفات الإشعاع الشمسي على الأسطح الشفافة وغير شفافة والإشعاعات الشمسية الممتصة ، وأنظمة التسخين الشمسي لمجمعات اللوائح المنبسطة بالماء والهواء وتخزين الطاقة.