

## مقرر: العمليات الطبيعية الموحدة

البريد الإلكتروني: [gabdelazim@yahoo.com](mailto:gabdelazim@yahoo.com) or [galali@aun.edu.eg](mailto:galali@aun.edu.eg)

1. الحرارة ودرجة الحرارة والمقاييس المئوية والمطلقة (Kelvin) والفهرنهايتي.
2. أجهزة قياس درجات الحرارة المختلفة ( المزدوج الحراري , ترمومتر المقاومة الكهربائية , الترمومتر الغازي ذو الحجم الثابت ..... الخ ).
3. الطرق المختلفة لانتقال الحرارة ( التوصيل – الحمل – الإشعاع ).
4. آلية التبخير والغليان .
5. التطبيقات العملية لعلم الحرارة في الصناعة.
6. التقطير واعدة التقطير المختلفة , وامثلة منها.
7. انتقال الحرارة بالتوصيل , وتفاصيله والعوامل المؤثرة عليه.
8. انتقال الحرارة بالحمل , وتفاصيله والعوامل المؤثرة عليه.
9. انتقال الحرارة بالإشعاع , وتفاصيله والعوامل المؤثرة عليه.
10. خصائص الإشعاع الحراري.
11. التكثيف النقطي والتكثيف الغشائي.