



خطة الدرس: عزم الدوران المؤثر على ملف مستطيل يمرُّ به تيار عند وضعه في مجال مغناطيسي

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلّبات والنقاط غير المتضمّنة في الدرس الذي يتعلّم فيه الطالب كيف يحسب عزم الدوران المؤثر على ملف مستطيل يمرُّ به تيار عند وضعه في مجال مغناطيسي منتظم.

■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ حساب العزم المغناطيسي المؤثر على ملف مستطيل يمرُّ به تيار عند وضعه في مجال مغناطيسي بزاوية مع مساحة الملف باستخدام المعادلة $\tau = BIAN \sin(\theta)$
- ◀ تعريف عزم ثنائي القطب المغناطيسي لملف مستطيل يمرُّ به تيار عند وضعه في مجال مغناطيسي على أنه النسبة بين العزم المؤثر على الملف وشدة المجال المغناطيسي

■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ الفيض المغناطيسي
- ◀ القوى المغناطيسية المؤثرة على موصلات مستقيمة يمرُّ بها تيار

■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ الحث الكهرومغناطيسي
- ◀ الكينماتيكا الزاوية