

**مبادئ الآلات الكهربائية 2 س م (0+2)**

**المتطلب السابق: 110406229**

مقدمة للآلات الكهربائية ، المجال المغناطيسي ، القوة الكهربائية المحتثة، المحولات،  
الدائرة المكافئة ، الات التيار المستمر ، التركيب ، ملفات المنتج ، رد فعل المنتج .