



## خطة الدرس: الدايودات

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلّبات والنقاط غير المتضمّنة في الدرس الذي يتعلّم فيه الطالب آلية عمل الدايودات، ويحدّد المواد المستخدمة في تركيبها.

### ■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ إدراك أن الدايود هو أحد مكوّنات الدوائر الكهربائية؛ حيث يسمح بمرور التيار الكهربائي في اتجاه واحد فقط
- ◀ معرفة رمز الدايود في الدوائر الكهربائية ورسمه
- ◀ تحديد إذا ما كان ثمة تيار كهربائي يمر في الدائرة الكهربائية أم لا بناء على عمل الدايود في الدائرة
- ◀ إدراك خصائص فرق الجهد والتيار للدايود من تمثيل بياني للتيار مقابل فرق الجهد

### ■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ التيار الكهربائي
- ◀ فرق الجهد
- ◀ المقاومة الكهربائية
- ◀ المقاومات الأومية
- ◀ رموز المكونات الرئيسية للدوائر الكهربائية: الخلية، والبطارية، والمصباح، والمقاومة

### ■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ أشباه الموصلات
- ◀ كيفية عمل الدايودات القائمة على أشباه الموصلات
- ◀ كيفية عمل الأنواع الأخرى من الدايودات
- ◀ LEDs (الدايودات الباعثة للضوء)
- ◀ الترانزستورات
- ◀ تقويم التيار المتردد باستخدام الدايودات