

العنوان:

تكنولوجيا الغد

الهدف السلوكي المعرفي:

أن يميز بين القطع الإلكترونية ويدرك استخدامات كل قطعة وطريقة توصيلها

الهدف السلوكي الحسي والحركي:

أن ينفذ دائرة إلكترونية لتوليد نور بدقة ومهارة

الهدف السلوكي الوجداني

أن يعطي شعور بالطاقة الإيجابية

القيم المكتسبة من البرنامج للطفل:

التعاون، الانضباط

الخبرات المكتسبة للطفل (المادة العلمية):

أن يتعرف على القطع الإلكترونية وطريقة توصيلها

المهارات المعززة:

تنظيم المعلومات، التصميم، التركيز

الأسلوب والاستراتيجية المتبعة:

استراتيجية شحن البطارية، تعلم نشط

الأدوات المستخدمة:

بوررد توصيل، مقاومة 10 كيلو أوم، أسلاك توصيل، ديود ليد، حامله بطارية، بطارية

هدف القسم:

أن يركب دائرة إلكترونية من خلال دليل موجود أمامه

## طريقة التنفيذ:

نقوم بعرض معلومات عن قطع إلكترونية مقاومة: وظيفتها الحد من مرور التيار الكهربائي وتقليل مستويات الجهد الكهربائي داخل الدارة الكهربائية تتميز بألوان جميلة وهذه الألوان ليست للديكور، إنما طريقة تحديد قيمة المقاومة وحدتها كيلو أوم ديودليد: مصدر ضوئي ينبعث الضوء حينما يمر خلاله تيار كهربائي لها أرجل اثنان \_ الطويل للقطب الموجب والقصير للسالب \_، الفاعل: التحكم في الدارة الكهربائية فصلها أو وصلها ، بورد التوصيل :بورد موصل داخلياً للاستغناء عن اللحام حيث كل خمسة ثقوب أفقية متصلة مع بعضها داخلياً في منتصف البورد في جانبيه ويوجد عمودان الأحمر موجب والأزرق سالب ، فتحات كل عمود متصلة لكن فتحات العمودين مختلفة الموجب لتوصيل القطب الموجب والسالب لتوصيل القطب السالب ، ثانياً: نستخدم استراتيجية شحن البطارية حيث نقوم بقسم مراهقين الى مجموعتين وكل مجموعة عليها التعاون و الإجابة على الأسئلة عمّا سبق وكل إجابة عن سؤال ثم شحن البطارية بنقطة وهكذا إلى انتهاء الأسئلة ومعرفة الفريق الذي شحن بطاريته أكثر، ثالثاً: نقوم باعطاء كل مراهق ورقة ( مرفقة سابقاً) بخطوات توصيل الدارة الإلكترونية على البورد وعليهم عند اجتياز كل خطوة وضع إشارة صح بجانبه والانتقال للخطوة الثانية حتى الانتهاء، حيث يتضمن خطوات لتوليد نور وتوصيل القطع الإلكترونية المذكورة سابقاً للحصول على إضاءة

## التقويم المرحلي:

هل لديكم فكرة عن تصميم دارة إلكترونية؟

## أسئلة البحث العلمي والإسناد:

هل ألوان المقاومة للديكور أم ماذا؟ كيف يتم معرفة القطب الموجب والسالب للديود؟

## التقويم النهائي:

هل أنتم قادرين على توصيل أي دارة إلكترونية تطلب منكم على هذا البورد؟ اذكر خطوات توصيل الدارة الإلكترونية؟