

الورشة الكهربائية

أهداف المادة : اكتساب الطالب الخبرة اليدوية والإتقان العلمي لها .

الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	مبادئ الأمن الصناعي داخل ورش الكهرباء - الحماية من الصدمات الكهربائية - التعرف على الأدوات المستخدمة داخل الورشة الكهربائية - مصدر القوى - التدريب على استخدام الفرضية - المايكروميتر - لقياس الأسلاك المستخدمة في الملف
الثاني	أسلوب استخدام الأنواع المختلفة من كاويات اللحام (بقدرات مختلفة) كاويات اللحام النقطية .
الثالث والرابع	المحولات الكهربائية - أنواعها - الدائرة المغناطيسية .
الخامس	الدوائر الكهربائية - فتح المحولات - اخذ المعلومات من المحولة القديمة للملفات الابتدائية والثانوية - قياس أقطار الأسلاك للمحولة .
السادس والسابع	أنواع المحركات الكهربائية (طور واحد وثلاثة أطوار) مثال - محرك القطب المظلل (محرك مضخة الماء الصغير) .
الثامن	التأسيسات الكهربائية ، أنواعها (الظاهري) - الدفن داخل الأنابيب - تأسيس سيمنس - رسم دائرة تأسيس مصابيح مع دائرة السيطرة - تمرين عملي على تأسيس الدائرة .
التاسع	رسم دائرة تأسيس مصباحين على التوازي مع مفتاح مع مأخذ - تطبيق الدائرة عمليا - رسم الربط الداخلي لدائرة مصباح الفلورسنت - تبديل إحدى المصباحين بمصباح فلورسنت .
العاشر	رسم دائرة تأسيس مصباح (مصباح سلم) طريقين باستعمال مفتاح طريقين - تطبيق عملي للدائرة.
الحادي عشر	التعرف على اللواظ الكهربائية - أنواعها - استعمالها - المتابعات الحرارية - الموقف الزمني .
الثاني عشر	تشغيل محرك ذو الوجه الواحد بواسطة لاقط هوائي مع زر ضغط .
الثالث عشر	تشغيل محرك وتغيير اتجاه الدوران لمحرك أحادي الطور باستخدام اللواظ والمؤقت الزمني .
الرابع عشر	التدريب على تأسيسات كهربائية (تأسيس داخل الأنابيب)
الخامس عشر	عملية قطع الأنابيب - عمل الأسنان - ثني الأنابيب - استعمال نوابض (سبر نكات) السحب.