

Praktická elektrotechnika

Pro ŠVP: Strojírenská a elektrotechnická zařízení

Zařazení ve výuce: předmět povinně volitelný mimo profil

Hodinová dotace: 1 hod/týden tj. 33 hodin ročně

Garant předmětu:

Cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je prakticky poskytnout žákům znalosti a dovednosti v oblasti elektronických součástek, elektronických obvodů, jejich zapojování a oživování, v oblasti výroby plošných spojů a v oblasti elektroinstalací. V oblasti manuálních dovedností je cílem naučit žáky pracovat s pájkou.

V mezipředmětových vazbách na předměty elektrotechnika a elektronika cíleně připravit žáky ke zdárnému zvládnutí praktické zkoušky z odborných předmětů v rámci profilové části maturitní zkoušky

Dílním cílem předmětu je naučit žáky „stálému dodržování bezpečnosti při práci na elektrickém zařízení“.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:

- zvládl pájení elektronických součástek
- orientoval se v katalogu elektronických součástek
- využíval jazykových vědomostí a dovedností při získávání informací
- poznal dobrý spoj od tzv. studeného spoje
- zjistil u součástek jmenovitou hodnotu, toleranci, jmenovité zatížení a konstrukční provedení
- zvládl montáž světelných obvodů dle schéma zapojení
- navrhl a vypočítal jednoduchý lineární síťový zdroj