

Cíle cvičení:

- Seznámit se s bezpečnou prací v laboratoři.
- Seznámit se se zásadami první pomoci při úrazu elektrickým proudem.
- Seznámit se se zásadami zacházení s elektronickými obvody a ochranou proti působení elektrostatického výboje.
- Vyzkoušet si osazení desky plošných spojů (DPS) vývodovými součástkami.

Použité přístroje a pomůcky:

- Pájecí stanice PACE ST 50 s příslušenstvím, alternativně traťopájka.
- Součástky a DPS včetně schéma a osazovacího plánu uvedených níže.

Úloha č. 1. Poučení o bezpečnosti práce

Probíhá dle pokynů vyučujícího.

Úloha č. 2. Zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem

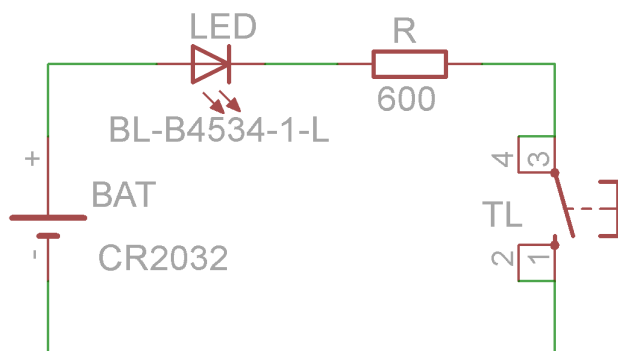
Probíhá dle pokynů vyučujícího.

Úloha č. 3. Zásady zacházení s elektronickými obvody a ochrana proti působení elektrostatického výboje

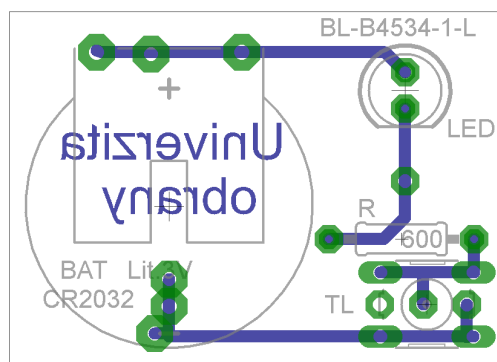
Probíhá dle pokynů vyučujícího.

Úloha č. 4. Motivace – osazení jednoduché DPS vývodovými součástkami

- Prostudujte schéma zapojení sériového obvodu s LED na **obr. 1** (resp. další varianty obvodů).
- Schéma zapojení porovnejte s DPS a osazovacím plánem na **obr. 2**.
- Postupně osadte DPS součástkami.
- Zapájenou DPS oživte.



Obr. 1. Schéma zapojení sériového obvodu s LED



Obr. 2. Osazovací plán

Pokyny k úloze č. 4:

- Pokuste se porozumět funkci obvodu (informace o součástkách – Internet, návrh rezistoru).
- K uzlům obvodu ve schématu vlevo identifikujte příslušné spoje na DPS vpravo.
- Dbejte na správnou orientaci DPS a součástek.