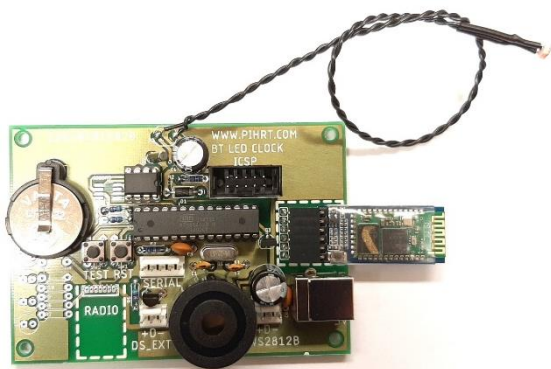


## Bluetooth RGB 7 segmentové hodiny

Cílem kempu je výroba a nastavení originálního elektronického výrobku, který není možné zakoupit. Žáci budou kompletovat desky plošných spojů, pájet součástky, skládat a



osazovat 3D displej (LED páska RGB a propojení vodičů), kontrolovat správnost zapojení a zobrazování údajů. Budou kontrolovat a porovnávat teplotu s kontrolním teploměrem, vyrovnávat odchylky. Po ukončení všech měření, nastavování a kalibraci provedou finální ošetření desek plošných spojů a matrice ochranným lakem. Připojí mobilní telefon k hodinám a odzkouší nastavení barev, hodin, alarmů. Připravené odborné vedení je předpokladem i zárukou, že účastníci o svém oboru získají nové informace a zdokonalí své vědomosti a dovednosti.



Hodiny jsou složeny z RGB LED pásku s moduly WS2812B a umožňují pomocí mobilního telefonu, nebo tabletu (aplikace):

- zobrazovat hodiny
- zobrazovat teplotu v místnosti
- pracovat jako stopky

- pracovat jako skóre tabule 00:00 až 99:99
- pracovat jako budík
- automaticky řídit jas dle okolního osvětlení
- uložení času do RTC obvodu
- uložení do EEPROM paměti
- nastavení zabezpečení Bluetooth