**Distanční vzdělávání – odborný výcvik**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Číslo úlohy | 3 | Kategorie dosaženého vzdělání EQF 2, EQF 3, EQF 4 |
| Název úlohy | Program Eagle – prostředí programu, knihovna součástek |
| Obor | Mechanik elektrotechnik informační technologie |
| Ročník | žák |
| Téma dle ŠVP | Moderní technologie plošných spojů |
| Předpokládaný rozsah hod | 14 | Vazba na profesní kvalifikaci: |
| Termín odevzdání úlohy | uov |  |
|  |
| Jméno, příjmení žáka | žák |
| Třída / skupina | žák |
| Učitel OV | uov |
| Datum vypracování úlohy | žák |
|  |
| Hodnocení - známka | uov |
| Hodnocení - zdůvodnění | uov |

**Zadání pro žáka:**

**Vlastními slovy popište princip návrhu DPS pomocí návrhového systému plošných spojů Eagle. Vysvětlete rozdíl mezi volně dostupnou verzí programu a verzí placenou. Uveďte hlavní prostředí návrhového systému plošných spojů Eagle a napište, k jakému účelu jednotlivá prostředí slouží. Uveďte přípony souborů, které vytváří tyto části programu Eagle.**

**V editoru schémat prostudujte knihovnu součástek a zaznamenejte si a uveďte nejdůležitější složky knihovny. Zaznamenejte si především knihovny, které obsahují nejdůležitější součástky, např. rezistory, diody, tranzistory, kondenzátory, integrované obvody, zobrazovací jednotky, svorky aj. často používané součástky. Vlastními slovy vysvětlete, proč je vhodné použít tu nebo jinou knihovnu a vysvětlete, proč vidíte její použití ve vašem případě jako optimální a efektivní.**

**Ke studiu je možné využít elektronickou učebnici Číslicová technika na webové adrese:**

<https://www.souepl.cz/wp-content/ucitele/vavre/Ekomplet/index.htm>

# kapitola: Návrhový systém plošných spojů Eagle.