**Distanční vzdělávání – odborný výcvik**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo úlohy | 3 | | Kategorie dosaženého vzdělání EQF 2, EQF 3, EQF 4 |
| Název úlohy | Simulace elektronických obvodů – měření napětí a kmitočtu pomocí osciloskopu. Generování signálů. | | |
| Obor | Mechanik elektrotechnik 26-41-L/01 | | |
| Ročník | 4 | | |
| Téma dle ŠVP | Simulace elektronických obvodů v programu Electronics Workbench Multisim | | |
| Předpokládaný rozsah hod | 7 | Vazba na profesní kvalifikaci: | |
| Termín odevzdání úlohy |  |  | |
|  | | | |
| Jméno, příjmení žáka |  | | |
| Třída / skupina |  | | |
| Učitel OV | Martin Pihrt | | |
| Datum vypracování úlohy |  | | |
|  | | | |
| Hodnocení - známka |  | | |
| Hodnocení - zdůvodnění |  | | |

**Zadání pro žáka:**

**Potřebná literatura:** <https://www.souepl.cz/wp-content/uploads/2020/09/elektronics-workbench-multisim-10.0.pdf>

**Strana: 27-36**

**Potřebný software (Multisim education 14):**

<https://www.ni.com/cs-cz/support/downloads/software-products/download.multisim.html#312060>

**Projděte si potřebnou literaturu k software. Vyzkoušejte si vkládání a propojování 3D měřících přístrojů v programu Multisim.**

**Zašlete v příloze na e-mail:** [pihrt@souepl.cz](mailto:pihrt@souepl.cz) **snímky obrazovky:**

**a) jednoduché zapojení s osciloskopem Tektronix a generátorem Agilent, kde bude na přístrojích vidět tento požadovaný signál (jako více snímků, kde je vidět jak nastavený osciloskop, tak nastavený generátor. Na osciloskopu nastavte měření hodnot „measure“):**

**sinus 2kHz/12V**

**obdélník 253Hz/200mV**

**pila 1MHz/5.5V**