

Výstup EDUgrant – SPŠE a VOŠ Pardubice

Zhodnocení roční práce se zapůjčenou technologií

V rámci projektu EDUgrant SPŠE a VOŠ Pardubice využila k zapůjčení pomůcek pro vybavení laboratoří elektrotechnických měření, které jsou určeny pro všechny naše žáky čtyřletých maturitních elektro oborů M (digitální komunikace, řídicí systémy, průmyslová automatizace a internet věcí).

Všechny zapůjčené měřicí přístroje byly pečlivě vybrány pro zlepšení naší výuky v oblasti elektrotechnických měření, elektroniky a diagnostiky číslicových systémů. Po vzájemné komunikaci a následné domluvně s EDUteamem bylo nakoupeno a zapůjčeno těchto 25 ks pomůcek a měřicích přístrojů:

- | | |
|--|------|
| 1. SE-DEKÁDA R BR07 P01.1974.04 1R-10M CHAVIN | - 3x |
| 2. ZDROJ ODP3063 2x6A/30V+3A/6V | - 3x |
| 3. SE-DEKÁDA RLC 1R-1M 1uH-10mH 10pF-1uF RLC | - 3x |
| 4. SE-KAMERA TERMOKAMERA C3-X Wifi FLER | - 1x |
| 5. MM WATMETR 6090(A) +ADAPTÉR GW INSTEK | - 3x |
| 6. MM LCR 6002 GW INSTEK | - 1x |
| 7. MM WATMETR GPM-8213 GPIB GW INSTEK | - 1x |
| 8. MM UT71C MULTIMETR UNI-T | - 3x |
| 9. ZDROJ AX-3005L-3 trojitý 2x0-30V/5A 5V/3A | - 3x |
| 10. OSC MSO8102T 100MHZ 2KANÁL + LOG. | - 1x |
| 11. SE-DEKÁDA L BL07 P01.1974.51 1uH-1H CHAVIN | - 2x |
| 12. Laboratorní zdroj KXN-3030D 0-30V/30A | - 1x |

Po zapůjčení výše uvedených pomůcek a měřicích přístrojů proběhlo na naší škole školení (26.4.2023), kde byly pomocí prezentace a přiložených manuálů seznámeni se zapůjčenou sadou všichni zapojení vyučující. Přítomní vyučující byli nadšeni z nového zapůjčeného vybavení, a hlavně je zaujala termokamera FLIR C3-X a digitální 2-kanálový osciloskop s funkcí logického analyzátoru.

Po zaškolení už nebránilo nic v zařazení nových pomůcek a měřicích přístrojů do výuky v hodinách cvičení z elektroniky v 1. a ve 2. ročníku, ale hlavně při hodinách elektrotechnických měření ve 3. a 4. ročníku.

Naši studenti jsou spokojeni, že mohou při výuce využívat nejnovější technologie a nové měřicí přístroje. Snahou vyučujících je nové zapůjčené vybavení maximálně využívat a stále jej začleňovat do nových vznikajících měřicích úloh. Celá zapůjčená sada byla během výuky několikrát odzkoušena a ověřena a už nyní můžeme k zapůjčeným pomůckám vypsát jejich pozitiva/negativa:



- | | |
|--|---|
| 1. SE-DEKÁDA R BR07 P01.1974.04 1R-10M CHAVIN | + jednoduché ovládání, bytelnost |
| 2. ZDROJ ODP3063 2x6A/30V+3A/6V | + 2x6A/30V |
| 3. SE-DEKÁDA RLC 1R-1M 1uH-10mH 10pF-1uF RLC | + velký rozsah nastavení R, L, C |
| 4. SE-KAMERA TERMOKAMERA C3-X Wifi FLER | - výdrž baterie + Bluetooth, Wi-Fi, USB |
| 5. MM WATMETR 6090(A) +ADAPTÉR GW INSTEK | + adaptér |
| 6. MM LCR 6002 GW INSTEK | + velký rozsah nastavení R, L, C |
| 7. MM WATMETR GPM-8213 GPIB GW INSTEK | + jednoduché ovládání |
| 8. MM UT71C MULTIMETR UNI-T | + univerzální přesný MP |
| 9. ZDROJ AX-3005L-3 trojitý 2x0-30V/5A 5V/3A | + jednoduché ovládání, 3 vývody |
| 10. OSC MS08102T 100MHZ 2KANÁL + LOG. | + s logickým analyzátozem, USB |
| 11. SE-DEKÁDA L BL07 P01.1974.51 1uH-1H CHAVIN | + jednoduché ovládání, bytelnost |
| 12. Laboratorní zdroj KXN-3030D 0-30V/30A | + bytelnost, proud až 30 A |

Zapůjčené pomůcky a měřicí přístroje zatím plní veškerý účel, za kterým byly pořízeny. Některé z nových měřicích přístrojů dokonce překonaly naše očekávání, protože umí změřit i veličiny další (vedlejší), se kterými jsme při výběru ani nepočítali.

S vybraným zapůjčeným vybavením jsme maximálně spokojeni a ani po 1 roce používání této sady bychom na seznamu nic neměnili. Děkujeme EDUteamu za tuto možnost a těšíme se na další případnou spolupráci.