

Pořadové číslo: 2

1. Název vzdělávacího programu:

Arduino pro učitele I.

2. Obsah akce - podrobný přehled témat výuky a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace:

- | | |
|---|----------|
| - Platforma Arduino – její historie, charakteristika a použití | 0,5 hod. |
| - Hardware – Arduino desky a jejich příslušenství, Arduino shieldy, instalace ovladačů | 1 hod. |
| - Software – Arduino IDE, instalace vývojového prostředí, jeho nastavení a použití | 0,5 hod. |
| - Programovací jazyk – použití základních částí a konstrukcí jazyka C a Java | 1 hod. |
| - Práce s platformou Arduino – zapojení jednotlivých částí HW, propojení desky s PC, vytvoření aplikace a její nahrání do desky | 1 hod. |
| - Výukový shield – využití výukového modulu ve výuce | 2 hod. |
| - Sensor shield – modulární rozšíření základního hardware pomocí IOT periférií | 1 hod. |
| - IOT periferie – návrh a vlastní tvorba IOT periférií | 1 hod. |

3. Forma:

Prezenční – kurz

4. Vzdělávací cíl:

seznámit učitele, kteří vyučují elektroniku, elektrotechniku nebo programování na úrovni základní nebo střední školy s platformou Arduino, nejrozšířenější open hardware platformou současnosti a na sérii praktických cvičení projít průřezem toho, co tato platforma nabízí a co s ní lze začínající studenty a žáky učit. Učitelé se také seznámí s nastavením hardware, instalací potřebného software a ovladačů a propojení s počítačem.

5. Hodinová dotace:

8 vyučovacích hodin v učebně výpočetní techniky.

6. Maximální počet účastníků a upřesnění cílové skupiny:

Maximální počet účastníků 10. Cílovou skupinou jsou pracovníci v oblasti vzdělávání.

7. Plánované místo konání:

Odborná učebna VOŠ a SPŠE Plzeň.

8. Cena:

1300,-Kč