

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| IME PROJEKTA                 | Fizično računalništvo pri pouku fizike  |  |
| PREDMET                      | Fizika  |  |
| RAZRED                       | 8. razred, 9. razred ali SŠ   |  |
| AVTORJI                      | Roman Bobnarič, Lenka Keček Vaupotič  |  |
| UVOD                         | Kako spremeniti laboratorijske vaje pri fiziki v pouk RIN in FIZ  |  |
| GLAVNI OPERATIVNI UČNI CILJI | PREDMET   | RIN  |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izvedba laboratorijske vaje</li> <li>- Izvedba meritve temperature</li> <li>- Razumevanje in izvedba kalibracije</li> <li>- Izdelava meritnika temperature s programiranjem</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uporaba okolja microbit.org</li> <li>- Uporaba mikrokrmlilnika za merjenje</li> <li>- Raba spremenljivk in operacij</li> <li>- Uporaba komunikacije z računalnikom</li> </ul> |
| RAVEN                        | osnovno, srednje  | osnovno, srednje   |
| OPIS ZA UČITELJE             | V sodelovanju dveh predmetov, fizike in računalništva in informatike, se učenec/dijak nauči osnov rokovana z micro:bitom in programiranja med izvajanjem praktičnega dela pri fiziki  |  |
| ŠTEVilo UR                   | FIZ: 2 ura, RIN: 1 ura  |  |
| PRIPOMOČKI                   | Računalnik, micro:bit (vsak dijak svojega ali v parih)  |  |
| GRADIVA ZA IZVEDBO           | Glavni program: <a href="https://microbit.org/code/">https://microbit.org/code/</a><br>Navodila za izvedbo: ...   |  |
| MOGOČA NADGRADNJA            | Nadgradnja snovi na druge meritve z ustreznim senzorjem (magnetno polje, padci, gibanje, vrtenje, prenos podatkov na daljavo...)  |  |
| DIDAKTIČNA PRIPOROČILA       | Postopno nadgrajevanje izdelanega termometra (najprej prikaz na zaslon, nato kalibracija, nato prenos podatkov v računalnik preko USB/BT)   |  |

#### VIZUALNI ELEMENTI ZA PREDSTAVITVE:

