|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IME PROJEKTA** | **Merjenje fizikalnih količin** | |
| PREDMET | Fizika in NIP Računalništvo | |
| RAZRED | **9. razred – fizika; 6. razred NIP računalništvo** | |
| AVTORJI | Pavel Fičur in Polona Fritz Tomšič | |
| UVOD | Izvedba laboratorijskih vaj merjenja hitrosti, pospeška ter hrupa | |
| GLAVNI OPERATIVNI UČNI CILJI | FIZIKA | RIN |
| * Merjenje fizikalnih količin * Uporaba formule za izračun povprečne hitrosti * Uporaba formule za izračun pospeška * Prikaz večje ali manjše jakosti zvoka - hrupa | * Programiranje Micro:bit-a z delčki * Priključevanje zunanjih naprav * Shranjevanje v spremenljivke * Prenos podatkov v računalnik |
| RAVEN | Osnovno, srednje | osnovno, srednje |
| OPIS ZA UČITELJE | Sodelovanje učencev devetega razreda kot naročnikov ter šestega razreda kot izdelovalcev preproste merilne naprave. | |
| ŠTEVILO UR | FIZ: 3 ure, RIN: 6 ur | |
| PRIPOMOČKI | Računalnik, Micro:bit ter zunanje naprave | |
| GRADIVA ZA IZVEDBO |  | |
| MOGOČA NADGRADNJA | Nadgradnja snovi za merjenje še drugih fizikalnih količin (temperatura, ...) | |
| DIDAKTIČNA PRIPOROČILA | Učenci devetega razreda pripravijo priporočila za učence šestega razreda v katerih definirajo, kaj potrebujejo za izvedbo meritve.  Učenci šestega razreda programirajo Micro:bit, da izvede opisani postopek meritve in izmerjene vrednosti prenese v računalnik. | |

VIZUALNI ELEMENT ZA PREDSTAVITVE: