IZVEDBENI NAČRT PRAKTIČNEGA DELA MATURE IZ **FIZIKE**

šolsko leto 2024/25

Dijaki bodo izvedli 8-10 laboratorijskih vaj, v ocenjevanje pa morajo oddati najmanj 8 vaj iz vsaj treh različnih področij (1. mehanika, 2. termodinamika, 3. elektrika in magnetizem, 4. nihanje, valovanje in optika, 5. moderna fizika in astronomija). Vaje bomo predvidoma izvedli v terminskih rokih, ki so predstavljeni v tabeli.

**Dijak mora poročilo o vsaki opravljeni vaji oddati najkasneje v 14 dneh po opravljeni vaji.**

Vaje se ocenijo v skladu s PIK za fiziko po naslednjih kriterijih:

Točke Merila

0–5 kako zna kandidat uporabljati eksperimentalno opremo,

0–5 kako podrobna navodila potrebuje za vaje,

0–5 kako zna zapisati in obdelati rezultate meritev ter

0–5 kako zna razložiti in zagovarjati rezultate.

* Če kandidat vajo opravi in ne odda poročila o opravljeni vaji (ali delu vaje) do datuma, ki ga je določil učitelj, se mu pri tej vaji odšteje 10 % možnih točk.
* Če kandidat vajo opravi in poročila o opravljeni vaji ne odda do roka, predpisanega s koledarjem splošne mature, lahko prejme največ 50 % možnih točk za to vajo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Naslov vaje** | **Termin** |
| 1. Merjenje influenčne konstante
 | september 2024 |
| 1. Karakteristika upornika, žarnice in diode
 | september 2024 |
| 1. Gonilna napetost in notranji upor baterije
 | oktober 2024 |
| 1. Merjenje gostote magnetnega polja z indukcijo
 | oktober 2024 |
| 1. Merjenje pospeška telesa s pomočjo video analize
 | november 2024 |
| 1. Merjenje težnega pospeška z nitnim nihalom
 | december 2024 |
| 1. Spekter bele svetlobe
 | december 2024 |
| 1. Uklon in interferenca laserske svetlobe
 | januar 2025 |
| 1. Merjenje specifične toplote snovi
 | februar 2025 |
| 1. Merjenje talilne toplote ledu
 | februar 2025 |

Načrt pripravila:

Maruša Perger

Ljubljana, 4. 9. 2024