

**Projekts:** Nr. 8.3.2.2/16/I/001 “Atbalsts izglītojamo individuālo kompetenču attīstībai”

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pasūtītājs:** Preiļu novada dome  **Nodarbība:** Fizika  **Laika periods:** 01.09.2017. – 01.06.2018.  **Norises vieta**: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija Inženieru fakultāte  **Nodarbību vadītāji:** Pāvels Cacivkins, Antons Pacejs  **Nodarbību plānojums**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Datums** | **Tēma** | **Piezīmes** | | 29.09.2017. | Ievadnodarbība. Darba drošība fizikas laboratorijā. Ievads elektrībā. Vienkāršas elektriskās shēmas. Virknes un paralēlie slēgumi. | Nodarbību dalībnieki: 7.-9. klašu skolēni  Skaits: 1 grupa  Izglītojamo skaits grupā: līdz 16 skolēniem.  Nodarbību skaits, ilgums un vieta:   * 1 nodarbība mēnesī * 1 nodarbības ilgums 60 minūtes * Elektronikas un elektrotehnikas laboratorija, Fizikas laboratorija   Nodarbību norises laiks:   * piektdienās: plkst. 15:00 – 16:00 | | 27.10.2017. | Līdzspriegums, tā izmantošana, īpašības. Dažādu spriegumu/strāvas mērīšana. | | 24.11.2017. | Maiņspriegums. Elektrības nonākšana līdz patērētajam. Transformatori, kondensatori un induktori, to pielietojumi. | | 15.12.2017. | Pusvadītāji. To uzbūve un darbības princips. P-n pāreja. Dažādi diožu veidi. | | 26.01.2018. | Ievads fotonikā. Gaismas izplatīšanās optiskajās vidēs īpašības. Gaismas lūšana un refrakcijas koeficients. | | 23.02.2018. | Gaismas ātruma mērīšana dažādās optiskajās vidēs. Gaismas konvertācija elektriskajā enerģijā. Apgriezto kvadrātu likums. | | 23.03.2018. | Vienkāršo elektrisko shēmu izgatavošana, izmantojot lodēšanu. Ievads lodēšanā. | | 27.04.2018. | Mikrokontrolleri (Arduino, Raspberry Pi), to programmēšanas pamati. Informācijas ievades, apstrādes un izvades pamati. | | 25.05.2018. | Signālu, datu un informācijas jēdzieni fizikas kontekstā. Elektrisko signālu kodēšana, dekodēšana, apstrāde. | |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |