**PAMOKOS / UGDYMO VEIKLOS PLANAS**

**Ignalinos rajono savivaldybės švietimo stebėsenos rodikliui**

**„Pagal STEAM ugdymo metodą pravestų pamokų skaičius“ apskaičiuoti**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mokomasis dalykas** | *fizika* |
| **Tema** | *Šviesos dispersija* |
| **Klasė** | *10* |
| **Ugdymo tikslas***Kokias bendrąsias ir dalykines kompetencijas ugdysis mokiniai?* | *Pažinimo kompetencija –* Tinkamai vartoja gamtamokslines sąvokas, terminus, simbolius, formules, matavimo vienetus. Tikslingai taiko turimas fizikos žinias įvairiose situacijose, aiškindamasis procesus ir reiškinius, sieja skirtingų mokslų žinias į visumą. *Komunikavimo kompetencija –* Atpažįsta fizikos mokslo objektus ir reiškinius, juos apibūdina. *Skaitmeninė kompetencija –* Atsirenka reikiamą įvairiais būdais pateiktą informaciją iš skirtingų šaltinių, lygina, kritiškai vertina, klasifikuoja, apibendrina, interpretuoja, jungia skirtingų šaltinių informaciją. Analizuoja gautus rezultatus ir duomenis: įvertina jų patikimumą, atrenka reikiamus išvadai daryti, atlieka reikalingus skaičiavimus ir pertvarkymus, pateikia tinkamais būdais.*Kultūrinė kompetencija –* Tikslingai taiko turimas fizikos žinias įvairiose situacijose, aiškindamasis procesus ir reiškinius, sieja skirtingų mokslų žinias į visumą.*Kūrybiškumo kompetencija –* Formuluoja klausimus, argumentais grindžia savo atsakymus. *Pilietiškumo kompetencija –* Skiria objektyvią informaciją nuo subjektyvios (nuomonės), pasirenka patikimus informacijos šaltinius.*Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija –*  Reflektuoja asmeninę pažangą mokantis fizikos, įvardija asmenines stiprybes ir tobulintinas sritis, jas apmąsto, kelia tolesnius mokymo(si) tikslus. |
| **Mokymo(si) uždavinys***Ko mokiniai išmoks?* | *Paaiškinti dispersijos reiškinį. Žinoti spektro spalvas. Žinoti šviesos, kaip elektromagnetinių bangų, ilgių diapazoną. Paaiškinti vaivorykštės susidarymą, neskaidrių ir skaidrių kūnų spalvas.* |
| **S****T****E****A****M** | ***Science* – gamtos mokslai** | *Susipažinti su šviesos dispersijos reiškiniu, tirti šviesos lūžio rodiklio priklausomybę nuo šviesos bangos dažnio.* |
| ***Technology* – technologijos** Tinka tiek paprastos, tiek išmanio-sios: darbas kompiuteriu, informa-cijos paieška internete ir kt. | *Naudojantis kompiuterine programa atlikti spalvų maišymo bandymus, tirti šviesos eigą per įvairių spalvų filtrus.* |
| ***Engineering* – inžinerija** Praktinis žinių taikymas įvairiose technikos sferose, įvairių įtaisų, technologinių sistemų ir procesų projektavimas, kūrimas ir pan. | *Paaiškinti spalvų gavimą vaizduokliuose ir spausdintuvuose.* |
| ***Arts* – menai ir kūryba** Gali būti tiesiog kūrybiškumo ugdymas | *Paaiškinti įvairių atspalvių gavimą dailės kūriniuose.* |
| ***Math* – matematika** Įvairūs skaičiavimai ir / ar matema-tinio, loginio mąstymo ugdymas | *Atlikti skaičiavimus, susijusius su šviesos lūžio rodiklio priklausomybe nuo bangos ilgio arba dažnio.* |
| **Įgytų žinių ir / ar gebėjimų poreikis kasdieniame gyvenime**Keli konkretūs pavyzdžiai | *Mokiniai turėtų paaiškinti mus supančio pasaulio spalvų įvairovę, spalvotų vaizduoklių ir spausdintuvų veikimo principus.* |
| **Data** | *2025–04–30* |
| **Vieta***Paprasta klasė, mokyklos laboratorija, ... Jei išvyka – adresas (ir internetinis), kontaktai* | *Mokyklos fizikos kabinetas.* |
| **Trukmė***Nurodyti trukmę įprastomis val. ir min.*  | *45 min.* |
| **Mokyklos pavadinimas** | *Didžiasalio „Ryto“ gimnazija* |
| **Mokytojo patarimai po pamokos / ugdymo veiklos** |  |
| **Mokytojo vardas, pavardė***Neprivaloma* | *Stasys Keraitis* |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_