Ignalinos rajono savivaldybės švietimo stebėsenos rodiklių sąrašo ir aprašų

1 priedas

**PAMOKOS / UGDYMO VEIKLOS PLANO FORMA**

**Ignalinos rajono savivaldybės švietimo stebėsenos rodikliui**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mokomasis dalykas** | | Fizika |
| **Tema** | | Atrask planetą prie kitos žvaigždės |
| **Klasė** | | 8 |
| **Ugdymo tikslas**  *Kokias bendrąsias ir dalykines kompetencijas ugdysis mokiniai?* | | Pažinimo kompetencija:   * Apibūdina egzoplanetą. * Žino egzoplanetų aptikimo būdus, apibūdina populiariausią - tranzito metodą. * Apibendrina rezultatus ir formuluoja išvadas. * Įsivertina, kaip sekėsi mokytis, kelia naujus tikslus.   Kūrybiškumo kompetencija:   * Palygina kitų žvaigždžių planetas su Saulės sistemos planetomis, apibūdina panašumus ir skirtumus.   Komunikavimo kompetencija:   * Kelia klausimus, ieško atsakymų į klausimus nagrinėdami tyrimų duomenis.   Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija:   * Išklauso kitų nuomonę, ją gerbia ir drąsiai pats kelia klausimus. * Bendradarbiauja dirbant poroje. |
| **Mokymo(si) uždavinys**  *Ko mokiniai išmoks?* | | Stebėdami demonstracijas išsiaiškins, ką vadiname egzoplanetomis ir kaip mokslininkai jas aptinka. Naudodamiesi Stellarium programa, dirbdami individualiai, atliks 2-3 užduotis. |
| **S**  **T**  **E**  **A**  **M** | ***Science* – gamtos mokslai** | Egzoplanetos sąvoka, jų aptikimo būdai, gyvybės zonos sąvoka, planetų sistemų palyginimas, žvaigždžių palyginimas su Saule. |
| ***Technology* – technologijos**  Tinka tiek paprastos, tiek išmanio-sios: darbas kompiuteriu, informa-cijos paieška internete ir kt. | Darbas Stellarium programa, informacijos paieška internete. |
| ***Engineering* – inžinerija**  Praktinis žinių taikymas įvairiose technikos sferose, įvairių įtaisų, technologinių sistemų ir procesų projektavimas, kūrimas ir pan. | Interaktyvios NASA egzoplanetų duomenų vizualizacijos stebėjimas ir nagrinėjimas, duomenų analizavimas. |
| ***Arts* – menai ir kūryba**  Gali būti tiesiog kūrybiškumo ugdymas | Kitų žvaigždžių sistemų lyginimas su Saulės sistema. |
| ***Math* – matematika**  Įvairūs skaičiavimai ir / ar matema-tinio, loginio mąstymo ugdymas | Duomenų analizė, atstumo nustatymas, atstumų palyginimas. |
| **Įgytų žinių ir / ar gebėjimų poreikis kasdieniame gyvenime**  Keli konkretūs pavyzdžiai | | Plačiau susipažino su šiuolaikinių technologijų (teleskopų, dronų) taikymu moksliniame darbe. Išsiaiškino, kodėl mokslininkai domisi kitomis žvaigždėmis ir jų sistemomis. Susipažino su mokslininko-astronomo darbu ir profesinėmis savybėmis. |
| **Data** | | 2023-11-20 |
| **Vieta**  *Paprasta klasė, mokyklos laboratorija, ... Jei išvyka – adresas (ir internetinis), kontaktai* | | Utenos STEAM centras.  K. Ladygos g. 18C, Utena 28239  +370 669 78782  utena@steamlt.lt |
| **Trukmė**  *Nurodyti trukmę įprastomis val. ir min.* | | 1 h 30 min. |
| **Mokyklos pavadinimas** | | Ignalinos r. Vidiškių gimnazija |
| **Mokytojo patarimai po pamokos / ugdymo veiklos** | | Veikla gali būti kaip įvadinė temai apie egzoplanetas, bet po to dar reikėtų sugrįžti prie temos klasėje ir įtvirtinti įgytas žinias. |
| **Mokytojo vardas, pavardė**  *Neprivaloma* | | Joana Garnevičienė |

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