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** | | Kintantys žvaigždynai |
| **Klasė** | | I |
| **Ugdymo tikslas**  *Kokias bendrąsias ir dalykines kompetencijas ugdysis mokiniai?* | | Pažinimo kompetencija:   * Apibūdina žvaigždyną. * Žino, kad žvaigždės juda, kad žvaigždyno žvaigždės skirtingai nuo mūsų nutolusios. * Paaiškina, kaip juda žvaigždės. * Apibendrina rezultatus ir formuluoja išvadas. * Įsivertina, kaip sekėsi mokytis, kelia naujus tikslus.   Kūrybiškumo kompetencija:   * Palygina žvaigždynų išvaizdą skirtingais laikotarpiais.   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 grupėje. |
| **Mokymo(si) uždavinys**  *Ko mokiniai išmoks?* | | Suprasti žvaigždžių erdvinį bei regimąjį judėjimą, įvertinti žvaigždžių regimosios padėties pokyčių dydį laikui bėgant.  Išnagrinėti bent vieno žvaigždyno žvaigždžių padėties kitimą. |
| **S**  **T**  **E**  **A**  **M** | ***Science* – gamtos mokslai** | Žvaigždžių judėjimo nagrinėjimas, žvaigždžių koordinatės. |
| ***Technology* – technologijos**  Tinka tiek paprastos, tiek išmanio-sios: darbas kompiuteriu, informa-cijos paieška internete ir kt. | Darbas Stellarium programa ir informacijos apie pasirinktų žvaigždžių savuosius judėjimus paieška internetinėje duomenų bazėje. Formulių rašymas ir diagramų braižymas skaičiuoklėje. |
| ***Engineering* – inžinerija**  Praktinis žinių taikymas įvairiose technikos sferose, įvairių įtaisų, technologinių sistemų ir procesų projektavimas, kūrimas ir pan. | Žvaigždyno prieš 100000 metų ir po 100000 metų vaizdo projektavimas. |
| ***Arts* – menai ir kūryba**  Gali būti tiesiog kūrybiškumo ugdymas | Diagramų braižymas, taškų jungimas. |
| ***Math* – matematika**  Įvairūs skaičiavimai ir / ar matema-tinio, loginio mąstymo ugdymas | Skaičiuojama, kiek pasikeis kiekviena koordinatė per 100 tūkst. metų ir rezultatų surašymas į lentelę. |
| **Įgytų žinių ir / ar gebėjimų poreikis kasdieniame gyvenime**  Keli konkretūs pavyzdžiai | | Supras, kad žvaigždžių regimasis išsidėstymas danguje nėra statiškas. Nors ir lėtai palyginus su žmogaus gyvenimo trukme, bet jis kinta dėl žvaigždžių judėjimo viena kitos atžvilgiu. Tuo pačiu ir žvaigždynų vaizdas keičiasi bėgant  tūkstantmečiams. |
| **Data** | | 2024-03-21 |
| **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** | | Mokiniai jau turėtų žinoti, kas yra žvaigždynai, kaip jie skirstomi, kad žvaigždyno žvaigždės skirtingai nuo mūsų nutolusios. Veiklos metu mokiniai turėtų labai dėmesingai rinkti duomenis, kitaip negaus reikiamo rezultato. |
| **Mokytojo vardas, pavardė**  *Neprivaloma* | | Joana Garnevičienė |

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