Šis STEAM projektas apibendrina, įprasmina ir įtvirtina pamokas apie augalus, jų dalis ir savybes (vaistažoliniai augalai ir jų savybės). Šios veiklos metu mokiniai susipažins su vietinių vaistažolių įvairove jų augimo (auginimo) ir paruošimo vartojimui sąlygomis („STEAMuko vasaros“ mokytojo (72-75 psl.) ir mokinio (40-41psl.) knygose yra detaliai aprašytas siauralapio gauromečio džiovintos ir fermentuotos žaliavos paruošimas). Veiklą galima organizuoti keliais skirtingais būdais (mokiniai vaistažoles atsineša arba jas surenka išvykos metu; vaistažoles gali džiovinti natūraliai arba el. džiovyklėje, pasitelkiant STEAMuko knygos veiklą ir fermentuoti). Veiklos metu mokiniai analizuos ir lygins natūralių ir pirktinių vaistažolinių arbatų sudėtis, analizuos jų naudą, gydomąsias savybes. Išanalizavę pirktinius arbatų pavyzdžius sukurs savo arbatos sudėtį pagal paskirtį: nuo peršalimo, raminanti, gaivinanti, Kalėdinė, vaikiška ir t.t. Jie praktiškai išbandys taikyti proporcijas, apskaičiuoti tinkamą ingredientų svorį. Mokiniai šios veiklos metu planuos, dizainuos ir siūs medžiagines pakuotes vaistažolėms. Esant galimybei keramikos pamokose nusilipdys puodelį arbatai.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S**  **SCIENCE** | Susipažįstama su vaistažolėmis, kurios auga mūsų apylinkėse. Aptariama koks gali būti jų poveikis sveikatai. Susipažįstama ir su nuodingais augalais augančiais šalia mūsų. Aptarimas teisingas vaistažolinių augalų rinkimas, laikymas, apdorojimas. Apibrėžiama šiluma ir temperatūra, mokomasi įvertinti temperatūrą skirtingose temperatūrų skalėse. |  | **Lietuvių kalba**  Diskutuoja, dalijasi patirtimi apie vaistažolių naudojimą šeimoje. Ruošia pristatymą, jį pristato klasės draugams. |
| **T**  **TECHNOLOGY** | Aptariamos nacionalinės virtuvės prieskonių, maistinių augalų ir vaistažolių sveikatai naudingos savybės. Aptariami ir išbandomi svėrimo, siuvimo įrankiai, priemonės (pavyzdžiui, siūlas, linas, adata, medvilnė), jų taikymo pavyzdžiai. Dizaino projektavimas. Antrinės konstravimo žaliavos, jų savybės. | **Istorija ir Geografija**  Juodosios ir žaliosios arbatos augimvietės pasaulyje, kurios šalys yra didžiausios arbatos tiekėjos. Arbatos atsiradimo, gabenimo į Europą istorija. |
| **E**  **ENGINERING** | Taikomi nesudėtingų gaminių, jų detalių projektavimo elementai: idėjos eskizavimas, elementaraus brėžinio sudarymas, formos kūrimas.  Matavimas, skaičiavimas ir konstravimas iš susikurto dizaino. Susipažinus su medžiagomis ir instrukcijomis, dizainuojama, planuojama, siuvama ir įvertinama pagal kriterijus. | **Informacinės technologijos**  Pristatymo (PowerPoint) rengimas, duomenų suvedimas ir pateikimas diagramomis (excel). Žolelių atpažinimas naudojant google lens ir/ar “iNaturalist” programėlę.  Tinklapiai  <https://www.youtube.com/watch?v=WWV4ahvVZSA> – trumpas supažindinimas su pagrindinėmis vaistažolėmis ir jų savybėmis, tinkamas labiau pradinukams  <https://www.youtube.com/watch?v=BeGmlkO-krI> - mažiau žinomos 5 vaistažolės (įskaitant ir siauralapį gaurometį), video žodynas sudėtingesnis, išsamus vaistažolių panaudojimo paaiškinimas (kai kurie ligų terminai gali vaikams būti nepažįstami) |
| **A**  **ARTS** | Pakuočių projektavimas ir modeliavimas. Pakuočių apipavidalinimas etikečių kūrimas. Simetriška ir nesimetriška kompozicija. Visuma ir detalė. Dydžių ir spalvų santykiai. Koloritas – šviesus, tamsus, vienspalvis, įvairiaspalvis ir kt. Mokosi sudėtingesnių dailės technikų -lipdymo (jei gamina puodelį arbatai) |
| **M**  **MATHEMATICS** | Apibrėžiama procento sąvoka, mokoma(si) ją taikyti, sprendžiant skaičiaus (dydžio) dalies ar visumos radimo uždavinius; skaičiaus nurodytu procentų skaičiumi padidėjimo ar sumažėjimo uždavinius. Vaistažolių svėrimas, svorio pokyčio skaičiavimas jo išreiškimas procentais. |

**Projekto metodinė medžiaga:** Šis aiškinamasis integracinis lapas, veiklos planas, vaistažolių „Bingo“ žaidimas, veiklos skaidrės (pakuočių tyrinėjimas, dizainas, įsivertinimas) bei mokinio lapai: 3 lapai pakuočių tyrinėjimas, dizaino kūrimas ir įsivertinimas ir 1 lapas žaliavos ir džiovintų vaistažolių išvaizdos bei svorio palyginimas .