Šis STEAM projektas apibendrina, įprasmina ir įtvirtina pamokas apie paprastuosius mechanizmus ir jų panaudojimą realiose situacijose. Rekomenduojama projektą įgyvendinti po pasaulio pažinimo pamokų apie paprastuosius mechanizmus. Projektas turėtų užtrukti apie 3 ar 4 pamokas. Pirmoji pamoka – supažindinimas su problema (žr. skaidres) ir planavimas (kokia įranga, medžiagos, apipavidalinimas, ramybės zona, pastogė). Antroje, **matematikos** pamokoje, plano braižymas, perimetrų, ploto skaičiavimas, galima įtraukti ir mastelį.  **Informacinių technologijų** veikla tai pat gali būti įtraukta į šią matematikos pamoką, jei naudosite internetinius 2D ar 3D planavimo puslapius, pvz. [www.floorplanner.com](http://www.floorplanner.com). Trečioje ir ketvirtoje **technologijų/dailės** pamokose projektuokite, sukonstruokite ir apipavidalinkite žaidimų aikštelės modelį. Jį palyginkite su pirminiu dizainu, aptarkite iškilusius iššūkius ir sėkmingus problemų sprendimo būdus. **Lietuvių kalbos** pamokoje galima sukurti aiškinamąsias korteles: kuriuose įrenginiuose panaudoti paprastieji mechanizmai ir kaip jie veikia. Aiškinimus galima papildyti mechanizmų veikimo schemomis.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S****SCIENCE** | Paprastieji mechanizmai kasdienybėje– svertai, skridiniai, nuožulniosios plokštumos. Kaip jie palengvina žmonių buitį. Kur dar jie galėtų būti naudingi? |  | **Lietuvių kalba**Mokomasi išsakyti savo nuomonę, bandoma ją pagrįsti. **Aiškinimo rašymas**. Mokomasi parašyti išsamų paaiškinimą, kaip kas nors daroma arba kaip kur nors nueiti, nuvažiuoti. Tekstai gali būti papildyti vaizdiniais elementais (pvz., piešiniu, rodyklėmis, schema, lentele). **Anglų kalba**Playground equipment and associative verbs: swing, slide, pull, relax, rest, turn around, spring. Prepositions of place (on/, on the slide, in the playground).   |
| **T****TECHNOLOGY** | Konstrukcinių medžiagų savybės ir jų panaudojimas. Gamtinių ir antrinių žaliavų panaudojimas ir savybės - kartono, popieriaus, medžio, plastiko. |
| **E****ENGINERING** | Kaip veikia paprastieji mechanizmai? Projektuojama. Ieškoma būdų sutvirtinti konstrukcijas. Siūlomi patobulinimai ir alternatyvos naudojamoms medžiagoms. |
| **A****ARTS** | Architektūriniai, meniniai, spalviniai, teminiai žaidimų aikštelės apipavidalinimo sprendimai. Kūrybiškas problemų sprendimas. Erdvinių figūrų iš įvairių medžiagų konstravimas. |
| **M****MATHEMATICS** | Liniuotės naudojimas braižant, matuojant, pločio, ilgio sąvokos, matavimas. Perimetras ir plotas, jų apskaičiavimas. | **Informacinės technologijos** 2D ar 3D planavimo programos ar panašių kaip [www.floorplanner.com](http://www.floorplanner.com) puslapių naudojimas braižant žaidimų aikštelių planus. |

**STEAM „ŽAIDIMŲ AIKŠTELĖS MODELIS“** metodinę medžiagą sudaro šis aiškinamasis lapas, veiklos (pamokos) planas, pamokos skaidrės, planavimo lapas ir sugraduotas 1cm projektavimo lapas, kurį rekomenduojama išdidinti iki A3 formato.