

## Edukacinė veikla „Ar gali laimėt jėgos?“

Jau nuo gilios senovės žmonės ieškojo būdų, kaip palengvinti atliekamus darbus. Vienas svarbiausių ir paprasčiausių išradimų – ratas su ašimi. Dėka šio išradimo žmonės galėjo pervežti didesnius ir sunkesnius krovinius, įveikti didelius atstumus. Ratas su ašimi priklauso mechanizmų grupei, kurie yra vadinami *paprastaisiais mechanizmais*. Prie paprastųjų mechanizmų taip pat yra priskiriama svirtis, skriemulys, sraigtas, nuožulniosios plokštumos ir pleištai. Durų vyriai, lifto lynų sistema, langų žaliuzės, oro ventiliatorius ar drono propeleriai, tai tik keli paprastųjų mechanizmų panaudojimo pavyzdžiai. Paprastieji mechanizmai mechaninius darbus leidžia atlikti lengviau, panaudojant mažiau jėgos, tačiau pralaimint kelio. Nors dabartinis modernus pasaulis yra grįstas informacija ir technologijomis, tačiau be paprastųjų mechanizmų būtų itin sunku gyventi.

Veiklos metu mokiniai sužinos apie paprastuosius mechanizmus, jų panaudojimą, iš *Lego* kaladėlių konstruos statinį – kėlimo kraną, kuris naudoja net tris paprastuosius mechanizmus - skridinį, ratą su ašimi ir svirtį. Įsitikins, kad kilnojamoju skridiniu galima padvigubinti kėlimo jėga, pabus *LEGO* kranu operatoriais.

### Numatomi rezultatai:

Žinos, kas yra paprastieji mechanizmai, kur jie naudojami.

Gebės paaiškinti, kodėl naudojame paprastuosius mechanizmus, gebės kai kuriuos mechanizmus sukonstruoti naudojant *Lego BricQ* rinkinius.

Supras, kad paprastųjų mechanizmų pagalba laimime jėgos, bet pralaimime kelio.

Klasė – 3-5 kl.

Mokinių skaičius – iki 16 asmenų

Trukmė – 1 ak. val.

Kaina – 90 Eur

Vieta – VU ŠA STEAM centras, Stoties g. 11, II a., Šiauliai