

TAI VEIKIA!

Technologijų edukacinis projektas

6 modulis: Ateities darbai – nuo mano iki mūsų idėjos

Pasakojimas

Vaba ištesėjo savo žodį! Ji skrenda į Mako namus su dideliu krepšiu, pilnu įvairių spalvų audinio gabalėlių. Soka mėgsta gyvūnų kailio raštus, o Tuka – ryškų sportbačių audinį. Mako akį patraukė simetriškas languotas raštas. „Prašau jų neplėšyti! Palaukite minutę, kol pradėsime! – šaukia Vaba, padėdama krepšį. – Grįžkime į pradžią ir prisiminkime, ką turime daryti!“

Jie visi susėda ir išima žinutę iš butelio (dar kartą perskaitykite žinutę butelyje). „Taip, mašiną turime sukurti kaip komanda! Tai reiškia, kad mums reikia bendro projekto, kuriame būtų atsižvelgta į kiekvieno komandos nario idėjas ir pageidavimus, – ši idėja Tukai iš pradžių atrodo šiek tiek sudėtinga, nes ji įsitikinusi, kad jos projektas tikrai laimės šventės metu. Ji ryžtingai bando laikytis savo idėjos, tačiau galiausiai supranta, kad derindami visų idėjas, jie gali sukurti kažką dar geresnio. Tuka akimirka susimąsto, bet greitai pamiršta savo blogą nuotaiką ir kartu su kitais kuria bendrą projektą.

Netrukus komanda išdidžiai žavisi savo pasiekimais! Jiems pasisekė kartu sukurti bendrą projektą. Rami Vabos prigimtis užtikrino gerą nuotaiką ir paskatino visus dirbti kartu. Mako darbavosi su detaliais brėžiniais, nes jautė, kad yra pats tinkamiausias šiam darbui. Tuka ir Soka kartu nusprendė, kad mašina judės dviem skirtingais būdais. Kiekvienas prisidėjo prie projekto, tačiau idėjas komanda visada sugalvodavo kartu. Soka greitai užrašo komandos pavadinimą ant projekto: „Kipo“ komnda“. „Komnda? Skamba kiek kitaip, nei įprastai...“ – jis vėl tai ištaria („Oi! Tai buvo klaida!“). Ak, žodyje „komnda“ trūksta vienos iš raidžių. Ar kas nors nori padėti Sokai pridėti trūkstamą raidę reikiamoje vietoje?

Žiūrėdama į savo projektą, „Kipo“ komanda pradeda galvoti, kas naudos jų ateities judančią mašiną. „Kokių naujų profesijų mums reikės ateityje?“ – mąsto Vaba. Soka siūlo, kad mašina galėtų būti robotas-vertėjas, verčiantis gėlių kalbą. Vaba susijaudinusi pasakoja kitiems, kad ji norėtų būti emociinga bibliotekininke. „Gal mūsų judančioji mašina gali pernešti gerą nuotaiką nuo vieno žmogaus kitam?“ – tęsia ji. Tuka pradeda demonstruoti savo idėją. Ji nori įkurti savo superkompaniją, kurios darbas bus išbandyti skraidančius sportbačius. Judanti mašina čia atliks svarbų vaidmenį, nes generuos skraidymo energiją, kuri bus būtina ateities sportbačiams. Kaip įprasta, Mako pasiūlymas yra kūrybingas ir strateginis. Jis nori būti problemų sprendimo grupės vyriausiuoju projektavimo inžinieriumi. Jis mano, kad mašina jos savininkui turėtų padėti išspręsti pačias sudėtingiausias – ir net neįmanomas – problemas. Mako tęsia: „Kai atidarote liuką ir patalpinate į jį problemą – net visoje galaktikoje sunkiausią problemą – netrukus atsидarys galinis liukas, o iš jo pasirodys užuomina, kuri pasakys, kaip itin paprastai problemą išspręsti.“



Visiems belieka svarstyti, kam mašina gali būti naudojama. Pagaliau atėjo laikas ekipažui pasirinkti rankoves ir pradėti konstruoti mašiną!

Patarimai pokalbiui:

Kokių darbų mums prireiks ateityje? Kodėl dirbant komandoje svarbu būti lanksčiam su savo idėjomis? Kada svarbu tvirtai laikytis savo idėjų (pavyzdžiui, norint išvengti pavojingos situacijos)?

Naudinga nuoroda:

Ateities darbai:

www.thisworks.fi/jobs



Žaidimas: „Juokingi ateities darbai“

Suskirstykite mokinius į grupes po tris. Sulenkite A4 lapą į tris dalis. Pirmasis mokinys turėtų nupiešti viršutinę personažo dalį (nuo kaklo į viršų) viršutinėje lapo dalyje, antrasis – personažo vidurį, o trečiasis mokinys turėtų nupiešti apatinę personažo kūno dalį. Kol vienas mokinys piešia, kiti turi nežiūrėti! Galiausiai, komandos gali išskleisti popierių ir kartu nuspręsti, koks tai veikėjas ir koks jo darbas. Patarimas: su klase galite parašyti keletą žodžių apie juokingus personažus ar net sukurti trumpas istorijas!



Pratimas

Mokiniai savo komandose kuria bendrą ateities mašinos projektą. Jie turi apgalvoti, kokias medžiagas reikės naudoti ir kuri mašinos dalis judės. O gal judės visa mašina? Patarimai: 1) Naudokite didelį popieriaus lapą (pvz., A3). 2) Taip pat galima sukurti bendrą komandos projektą panaudojant informacines ir ryšio technologijas (pvz., paprastą piešimo ar projektavimo programinę įrangą) arba sukurti trimatį modelį (pavyzdžiui, naudojant plastiliną).



Pasiūlymas pirmokų bendradarbiavimui: „Atspėk, apie kokią profesiją aš galvoju?“

Mokytojas iškerpa pareigų korteles iš paruošto sąrašo ir ima po vieną profesijos kortelę, kad mokiniai atspėtų. Užduodami klausimus mokiniai bando atspėti, koks tai darbas. Patarimas: atsakymai gali būti tik „Taip“ arba „Ne“!



Pasiūlymas mentorių bendradarbiavimui

Mokiniai pradeda konstruoti savo mašiną su mentoriais. Pirmiausia, jie parodo savo projektą mentoriumi, kad galėtų surinkti tinkamas medžiagas ir pagalvoti, kaip ketina konstruoti mašiną.



„Oi! Tai buvo klaida!“

Kokią klaidą padarė Soka? Ar kas nors kada nors padarė rašybos klaidų? Ar mokinius vargina rašybos klaidos? Kodėl vis dar svarbu išmokyti taisyklingai rašyti žodžius?



Dokumentacija

Nufotografuokite bendrus grupių projektus ir išsaugokite juos savo aplanke. Ar jie atrodo taip pat? Su klase aptarkite, kokie dalykai sutampa ir kokie skiriasi. Taip pat nufotografuokite pirmąjį konstravimo proceso etapą ir išsaugokite nuotraukas. Patarimas: peržiūrėkite nuotraukas kartu su vaikais ir aptarkite tris dalykus: 1) Ką pavyko sukonstruoti šį kartą? 2) Kaip gerai vyko konstravimas? 3) Ką komandos planuoja daryti toliau?





Namų darbai

- 1) Paprašykite mokinių pagalvoti, kokias paslaugas jie gali pasiūlyti savo šeimos nariams (pavyzdžiui, pečių masažą, pedikiūrą, plaukų šukavimą, kasų pynimą). Mokiniai turėtų suteikti bent vieną iš šių paslaugų ir tai nufotografuoti, nupiešti ar aprašyti.
- 2) Konstravimui paprašykite mokinių atsinešti iš namų visokių „dalykų“, kurie kitu atveju bus perdirbami. Nepamirškite priminti, kad norint paimti daiktus, pirmiausia reikia paprašyti savo tėvų leidimo!



Žinutė tėvams

„Šiame modulyje „Kipo“ komanda pagaliau vadovavo mums atliekant kai kuriuos realius konstravimo darbus. Prieš tai mes ruošėmės bendram konstravimo projektui, praktikuodami kai kuriuos darbo gyvenimo įgūdžius ir kai kuriuos su verslumu susijusius dalykus. Nupiešėme bendrą savo judančios mašinos projektą. Žaisdami ir atlikdami pratimus, sužinojome apie daugybę profesijų ir sugalvojome keletą juokingų ateities profesijų. Namų darbas – sugalvoti keletą paslaugų, kurias galėtume pasiūlyti namuose. Tai gali būti pečių masažas, pedikiūras, plaukų šukavimas, kasų pynimas, o gal net vakaro užkandžio patiekimas. Galbūt mainais galėtume gauti lygiavertę paslaugą iš kurio nors šeimos nario? Dabar, kai atlikome šio modulio užduotis, galime surinkti paskutines medžiagas mūsų mašinos konstravimui. Tai tinkamas metas apsidairyti namuose ir pažūrėti, ar spintelės gale nėra pamirštų nereikalingų „dalykų“ – kažko, kas tiktų kaip puošmena ar padėtų užbaigti mūsų mašinas. Mes mielai panaudosime šiuos dalykus!“

MOKYMO PROGRAMA

Vykdydami šio modulio veiklą su savo mokiniais, turėtumėte atkreipti dėmesį į šiuos pradinio mokymo tikslus ir turinį:

- TC5: praktiniai įgūdžiai ir asmeniniai rezultatai
- TC6: savo vaidmens supratimas visuomenėje, bendradarbiavimo vertinimas, mokymasis apie profesijas ir verslumą
- HC: bendro darbo planavimas ir fiksavimas

Pagrįsta Suomijos nacionaline mokymo programa

