








Scenarijaus pavadinimas:

„Atvirkštinė klasė“ (angl. *flipped classroom*)

Šalys: Italija, Portugalija

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|--|
| Laikas (valandos trukmės pamokų skaičius) | 1 pamoka | Priklauso nuo mokinių (per pamokas ir po pamokų) | 1–2 pamokos | 1 pamoka | 2–3 pamokos | 1 pamoka | 2–3 pamokos ir laikas po pamokų |
| Mokymosi veiklos |  dream |  explore |  map |  make |  ask |  re-make |  show |
| | Įsivaizduok | Ištirk | Planuok | Kurk | Klausk | Perdaryk | Parodyk |
| Tikslas (mokymosi uždaviniai, priderinti prie ugdymo turinio) | Tikslas yra ugdyti savarankiško mokymosi bei bendradarbiavimo įgūdžius ir savarankišką mokymosi organizavimą. | Tikslas yra ugdyti tyrimo ir kritinio mąstymo įgūdžius. | | | Tikslas yra išmokti mokyti. | | |
| Kiekvienos mokymosi veiklos apibūdinimas | Mokiniai: • klausosi, tada aptaria ir tobulina trumpą plano instrukciją pagal individualius poreikius ir stilių, susipažįsta su | Mokiniai: • nagrinėja išteklius ir vaizdo įrašus, kuriuos pasiūlė mokytojas, ir stebi / užsirašinėja apie „atvirkštinės | Mokiniai: • dalijasi idėjomis apie „atvirkštinės klasės“ metodą (mokiniai, kurie supranta išteklių ir vaizdo įrašų sąvokas, dalijasi tuo, ką išmoko, | Mokiniai: • jau yra pasirengę pasiruošti pamokai namuose; • žiūri vaizdo įrašą (-us) duota tema ir užsirašinėja sąvokas, kurias | Mokiniai: • demonstruoja „atvirkštinės klasės“ modelį ekspertams ir bendramoksliams, siekdami jį validuoti; • prisideda prie | Mokiniai: • perdaro modelio prototipą, atsižvelgdami į validacijos rezultatus. Mokytojas: • stebi veiklą, užtikrindamas, | Mokiniai: • pristato savo modelio rezultatus ir eiga vaizdo įrašė ir dokumentuose; • dalijasi vaizdo įrašais / dokumentais su |

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|--|
| | <p>nauja užduotimi ir ją visiškai suvokia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • fiksuoja diskusijas, refleksijas ir sprendimus; • sudaro bendradarbiavimo komandas ir pasiskirsto vaidmenimis; • pradeda kolektyviai teikti idėjas apie „atvirkštinę klasę“. <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pristato temą, kuriai bus pritaikytas „atvirkštinis“ metodas, ir trumpą plano instrukciją, pateikdamas nurodymus ir pavyzdžius; • pristato užduotį ir kartu su klase aptaria vertinimo kriterijus; • užduoda | <p>klasės“ metodą;</p> <ul style="list-style-type: none"> • tyrinėja, randa ir renka išteklius, norėdami suprasti, kaip atlikti užduotį; • dalijasi ištekliais ir pastabomis su bendraklasiais; • savarankiškai arba komandomis fiksuoja pastabas (raštu arba vaizdo įrašė). <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • parengia internetinio tyrimo planą, padedantį nagrinėti išteklius; • vadovauja tyrimui; • palaiko / ginčija pasirinkimus; • klausosi mokinių pastabų. | <p>su tais, kurie nesuprato ar kuriems kilo sunkumų);</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuria minčių žemėlapius mažose grupėse ar kartu su visa klase, siedami sąvokas; • analizuoja ir fiksuoja pastabas apie gautus duomenis. <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skatina žodinę diskusiją ir stebi veiklą / vadovauja veiklai; • palaiko mokinius ir kartu su jais aptaria jų idėjas. | <p>reikės aptarti klasėje;</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiesiogiai bendradarbiaudami analizuoja klausimus, vadovaujant mokytojui. <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mokiniams peržiūrėjus vaizdo įrašą (-us) namuose, skatina žodinę diskusiją klasėje ir palaiko darbą, naudodamas IKT įrankius. | <p>internetinių debatų, galbūt įtraukdami tėvus, ekspertus;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vykdo internetinę apklausą, siekdami sužinoti nuomones diskutuojama tema ar kaip ją supranta kiti. <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizuoja validaciją; • fiksuoja refleksiją; • renka grįžtamąjį ryšį, analizuoja pastabas ir jas aiškina, kad būtų galima perdaryti modelį. <p>Ekspertai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • komentuoja modelio prototipą. | <p>kad kiekvienas mokinys turėtų užduotį.</p> | <p>kitais mokiniais, jų šeimomis ir mokyklos bendruomene;</p> <ul style="list-style-type: none"> • reklamuoja kitose klasėse, įkvepia potencialius būsimus prototipo vartotojus; • aptaria tolesnius veiksmus. |
|--|---|---|---|---|--|---|--|

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|---|
| | <p>klausimus, siekdamas, kad mokiniai geriau suprastų užduotį, palikdamas galimybę siūlyti keitimus;</p> <ul style="list-style-type: none"> • stebi, kaip sudaromos komandos, norėdamas įsitikinti, ar kiekvienas mokinys gavo tinkamą vaidmenį; • stebi „minčių lietu“ (angl. <i>brainstorming</i>), užtikrindamas, kad ši veikla, kuria remiasi likusi scenarijaus dalis, būtų iki galo įvykdyta. | | | | | | |
| <p>Mokymosi aplinka (-os) (fizinė arba virtuali aplinka, kurioje vyksta mokymasis)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Mokykla (klasė, kompiuterių laboratorija ar laukas) • Klasės fizinė erdvė turi būti organizuojama | <ul style="list-style-type: none"> • Namai <ul style="list-style-type: none"> ➢ Taikant metodą, svarbu patikslinti, kurioms veikloms bus taikomas „atvirkštinis“ met | <ul style="list-style-type: none"> • Mokykla (klasė, kompiuterių laboratorija ar laukas) | <ul style="list-style-type: none"> • Namai ir mokykla | <ul style="list-style-type: none"> • Mokykla (klasė, kompiuterių laboratorija ar laukas) | <ul style="list-style-type: none"> • Mokykla (klasė, kompiuterių laboratorija ar laukas) | <ul style="list-style-type: none"> • Mokykla (klasė, kompiuterių laboratorija ar laukas) |

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | skirtingai | odas, t. y. kurios veiklos bus atliekamos ne mokykloje | | | | | |
| Skaitmeninės technologijos ir įrankiai | <ul style="list-style-type: none"> • Planšetiniai kompiuteriai: išaiškinti jų naudą ir naudojimąsi jais, pavyzdžiui, vykdant patyrimu grindžiamas ar problemų sprendimo veiklas • „IWB Android Window 8“, programėlės, „OneNote“ • Vaizdo įrašai ir garso įrašymo programa, „TeamUp“, „ClassDojo“, „Classcharts“, „Kodu“, „Scratch“, „Audacity“ • Vaizdo įrašas, pristatantis „atvirkštinės klasės“ metodą | <ul style="list-style-type: none"> • „TeamUp“, naršyklės, „Youtube“, „OneNote“; bendravimo įrankiai („Skype“, „Facebook“ ir socialiniai tinklai) • Saugyklos • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos | <ul style="list-style-type: none"> • Minčių žemėlapių kūrimo įrankiai: „TeamUp“, „OneNote“, „Bubbl-us“, „Cmap“, „Popplet“, „Stickynotes“, „Padlet“ • Norint užmegzti dialogą ir mokiniams keistis idėjomis ne klasėje, naudojami internetiniai įrankiai, pavyzdžiui, ruošiantis pamokai su bendramoksliais, aptariant sunkumus ir t. t.; • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos | <ul style="list-style-type: none"> • Vaizdo magnetofonas • Vaizdo ir garso įrašų redagavimo įrankiai • „OneNote“ • „Youtube“ • „TeamUp“ • Bendravimo įrankiai („Skype“, „Facebook“ ir socialiniai tinklai) • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos • Vaizdo įrašų kanalai | <ul style="list-style-type: none"> • „IWB“ • Pateikčių įrankiai • Užrašų vedimo įrankiai • „OneNote“ • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos • „TeamUp“ | <ul style="list-style-type: none"> • „IWB“ • „TeamUp“ • Vaizdo magnetofonas • Vaizdo ir garso įrašų redagavimo įrankiai • „OneNote“ • Bendravimo įrankiai („Skype“, „Facebook“ ir socialiniai tinklai) • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos • „TeamUp“ • Vaizdo įrašų kanalai | <ul style="list-style-type: none"> • „IWB“ • Bendravimo įrankiai • Saugyklos • „TeamUp“ • „Edmodo“ ir kitos el. mokymosi aplinkos • „TeamUp“ • Vaizdo įrašų kanalai |

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • „Lino“ / „Wallwisher“ „mi nčių lietaus“ užduočia i atlikti • „Edmodo“ arba kitos el. mokymosi aplinkos | | | | | | |
| <p>Vaidmenys (mokytojo, mokinių, tėvų, ekspertų ir kt.)</p> | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Skirtingų vaidmenų supratimo ir atlikimo taikant „atvirkštinės klasės“ metodą svarba; būtina permąstyti valdymo ir mokymo metodus, fizinės mokymosi aplinkos naudojimą. • Parengia, įkvepia, instruktuoja, užduoda klausimus ir klausosi. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klausosi, diskutuoja, | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • parengia, palaiko ir stebi. ➢ Aiškiai apibrėžti, kaip mokymo ir mokymosi procese gali praversti tėvų dalyvavimas – labai svarbu taikant „atvirkštinės klasės“ metodą. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tyrinėja, stebi, renka ir dalijasi. <p>Tėvai (visą laiką taikant metodą):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Įtraukti tėvus, pavyzdžiui, sužinoti apie programėles, internetinius įrankius ir | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klausosi, užduoda klausimus, palaiko. ➢ Mokytojo vaidmuo (kaip instruktoriaus) turi būti apibrėžtas visuose etapuose. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klausosi, diskutuoja. | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pataria ir stebi diferencijuotas grupes. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stebi, užduoda klausimus ir dalijasi. | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pataria, stebi, instruktuoja. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • veikia, diskutuoja, dalijasi. | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stebi ir instruktuoja. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutuoja ir planuoja. | <p>Mokytojas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stebi, instruktuoja, palaiko. <p>Mokiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutuoja, planuoja, dalijasi. |

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|---|
| | derasi, organizuoja. | išteklis, ir pasiūlyti juos mokytojams. ➤ Galimybė jiems naudotis internetiniais ištekliais galėtų stiprinti įsitraukimą ir teigiamą požiūrį į mokymąsi. | | | | | |
| Bendradarbiavimas, komandinis darbas Individualus darbas, personalizavimas | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • susiskirsto į grupes / komandas; • aptaria mokytojo jiems iškeltą iššūkį ir derasi; • planuoja, kaip suformuoti savo komandų užduotis; • užduoda klausimus ir tobulina pateiktas užduotis; • pritaiko užduotis pagal poreikius, stilių, laiką. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • dirba namuose arba mokykloje vieni ir (arba) komandomis; • dalijasi rezultatais virtualioje aplinkoje; • žiūri vaizdo įrašus savo tempu. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • planuoja rezultatus komandomis; • bendrai kuria minčių žemėlapius ir dalijasi jais internete. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • dirba individualiai ar komandomis namie; • bendradarbiauja mokykloje diskutuodami ir naudodamiesi technologijomis. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • dirba komandomis norėdami pristatyti projektą, analizuoja grįžtamąjį ryšį ir perdaro užduotį. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • perdaro užduotį komandomis. | Mokiniai: <ul style="list-style-type: none"> • platina rezultatus komandomis. |
| Refleksija (mokymosi ir | Refleksija Mokiniai fiksuoja grįžtamąjį ryšį apie | Refleksija Mokiniai stebi, fiksuoja ir dalijasi | Refleksija Mokiniai fiksuoja savo pastabas. | Refleksija Mokiniai fiksuoja savo pastabas. | Refleksija Mokiniai fiksuoja savo pastabas. | Refleksija Mokiniai fiksuoja savo pastabas. | Refleksija Mokiniai fiksuoja savo pastabas. |

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| <p>atsiskaitymo būklės ir pažangos apmąstymas) Vertinimas (tipas, priemonės)</p> | <p>trumpą projekto instrukciją.</p> <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina, kaip mokiniai reaguoja ir dalyvauja diskusijoje, jų gebėjimą tirti užduotį (ypač, jei jie pasiūlymui prideda vertės ir teigiamų pokyčių) ir gebėjimą pasirinkti ir apibrėžti savo vaidmenį.</p> <p>Mokiniai: Mokiniai dalijasi nuomonėmis apie įgytą patirtį, dalyvauja diskusijose, siekdami aiškiau suprasti arba gauti grįžtamąjį ryšį per tinklaraščius, pokalbius internetu ar el. aplanką.</p> | <p>apmąstymais.</p> <p>Vykdam projektą: mokiniai privalo keistis nuomonėmis apie įgytą patirtį ir dalyvauti bendramokslių diskusijose (internete), siekdami išplėtoti ir aiškiau suprasti sąvokas arba gauti konstruktyvias pastabas, pavyzdžiui, naudojantis tinklaraščiais, el. aplanku arba internetiniu pokalbiu. Jie dalyvauja internetiniuose debatuose, taip pat įtraukdami mokytoją kaip instruktorių ir srities ekspertą, ar netgi tėvus.</p> <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina</p> | <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina, kaip mokiniai dalyvauja diskusijoje, atpažįsta gautų duomenų ryšius ir juos analizuoja. Individualiai dalyvauja kuriant minčių žemėlapi.</p> <p>Mokiniai: Bendramokslių grįžtamasis ryšys</p> <p>Vykdydami projektą, sukuria apklausą, norėdami surinkti nuomones duota jos suvokimą, arba palaikyti poziciją ar argumentą, aptariamą internete ir (arba) klasėje.</p> | <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina, kaip mokiniai „pasiruošia pamokai“, dalyvauja diskusijoje ir atlieka laboratorines užduotis.</p> <p>Mokiniai: Bendramokslių grįžtamasis ryšys</p> | <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina mokinių gebėjimą būti atsakingiems už praktinį seminarą, dirbti su ekspertais (susisiekti su jais, prašyti bendradarbiauti, diskutuoti ir pristatyti idėjas žmonėms, kurie nesekė projekto eigos, priimti kritiką ir integruoti ekspertų nuomones į projektą.</p> <p>Mokiniai: Įsivertinimas</p> | <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina komandos mokinių darbą perdarant projektą.</p> <p>Mokiniai: Bendramokslių grįžtamasis ryšys ir įsivertinimas</p> | <p>Vertinimas Mokytojas: Mokytojas įvertina mokinių įvairialypės terpės redagavimo įgūdžius, mokinių bendradarbiavimą projekte, jų gebėjimą dokumentuoti, perduoti bei apibendrinti mokymosi procesus ir pristatyti prototipus bei rezultatus kitiems.</p> <p>Mokiniai: Bendramokslių grįžtamasis ryšys ir įsivertinimas</p> |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

Kūrybiškų klasių laboratorija

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | kiekvieno mokinio ir visos komandos darbą pagal nustatytus išteklių jų aktualumo, veiksmingumo ir platumo aspektais. Mokiniai: Bendramokslų grįžtamasis ryšys | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Papildomos patariamiosios valdybos pastabos:

- Skaitmeniniai mokymosi objektai (visi mokymosi objektai lietuvių k.):
 - „Atvirkštinė klasė“: <http://musumokykla.lt/>
 - Vaizdo medžiaga: <http://mkp.emokykla.lt/gamta5-6/lt/mo/demonstracijos/>; <http://gamta7-8.mkp.emokykla.lt/>; <http://geografija6-8.mkp.emokykla.lt/>; <http://sauga-sveikata5-8.mkp.emokykla.lt/>; <http://mkp.emokykla.lt/imo/>; <http://mkp.emokykla.lt/fizika9-10/fobjects>; <http://mkp.emokykla.lt/saugi-chemija/>; <http://mkp.emokykla.lt/enciklopedija/lt/>
 - Minčių žemėlapiai: http://mokomes5-8.ugdome.lt/irankiai/Planavimas/Planavimas_minciu_zemelapis_78/
- Pagrindinė literatūra apie „atvirkštinės klasės“ metodą (anglų k.): <http://usergeneratededucation.wordpress.com/2011/06/13/the-flipped-classroom-model-a-full-picture/>; Dan Spencer „Flipped Learning Resources“ („Atvirkštinio mokymosi ištekliai“): https://docs.google.com/document/d/1IOI5-tXZvOEVCFoN5hIscnRa-8_77nx3GDdB6C-tE/edit; surinktų „atvirkštinės klasės“ modelio išteklių puslapis (su vaizdo medžiaga ir nuorodomis): <http://www.scoop.it/t/the-flipped-classroom>

Šiame dokumente pristatytas darbas finansuojamas pagal Europos Komisijos Mokymosi visą gyvenimą programą – projektas „Kūrybiškų klasių laboratorija“ (Dotacijos susitarimas Nr. 2012–5124/005-001). Už šio dokumento turinį atsako tik konsorciumo nariai ir jis neatspindi Europos Komisijos nuomonės, o Komisija neatsako už joki šią dokumente pateiktos informacijos panaudojimą.



Mokymosi visą gyvenimą programa

