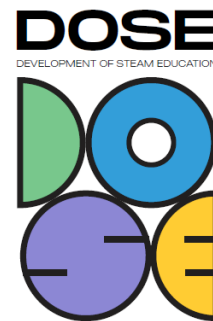




Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



Pamokos / projekto aprašas

Pavadinimas	(pateikto/priimto iššūkio pavadinimas) Senovinio liaudies muzikos instrumento pagaminimas lauko edukacinei erdvei
Dalykai	(nurodoma tarpdalykinė integracija, dalykai) Dailė, muzika, technologijos, fizika, matematika, informacinės technologijos, biologija, istorija, lietuvių kalba ir literatūra
Tikslinė grupė	(nurodyti mokinių amžių, klasę, grupės dydį) 13–16 metų, 8–10 klasės, 35 mokiniai
Mokymo(si) tikslai / ugdomos kompetencijos	<p>Per praktinę kūrybinę veiklą skatinti mokinius plėsti žinias apie lietuvių liaudies instrumentą tabalus, geriau pažinti savo tautos tradicijas, kultūrinį paveldą, apibūdinti jo atsiradimo istoriją. Taikydami patyriminį mokymą (si) mokiniai turi pagaminti liaudies instrumentą lauko edukacinei erdvei.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mokiniai sužinos tabalų atsiradimo istoriją, tradicijas, instrumento naudojimą;2. Išsiaiškina, kokia ir kodėl mediena yra tinkamiausia liaudies muzikos instrumentui – tabalams gaminti. Sužinos šių medžių paplitimą, augimvietes, morfologiją, savybes, panaudojimą, ekologinę reikšmę, uosio gydomasias savybes, mitologiją;3. Remdamiesi turima informacija, naudodamiesi IT priemonėmis ir atliktais skaičiavimais gebės nustatyti muzikos instrumento savikainą, pagrįsti priimtus sprendimus;4. Parengs instrumento eskizus. Pakartoję baltų raštų reikšmes, sukurs linijinį ornamentą tabalo dekore. Panaudodami technologinių procesų seką iškals ornamentus tabalams puošti.5. Remiantis turimomis žiniomis apie greitį, bangos ilgį, periodą bei dažnį, mokiniai išsiaiškina garso prigimtį bei ištirs, kaip priklauso garso greitis nuo lentos parametru, apskaičiuos periodą bei dažnį.6. Ritmuojant po vieną ir grupėmis, gebės išgirsti instrumento skambesį, ritminę harmoniją, suvoks instrumento paskirtį istoriniame kontekste bei pritaikys šiuolaikiniame pasaulyje.7. Ugdomas mokinių gebėjimas kritiškai vertinti ir pasirinkti reikiamą informaciją. <p>Ugdomos ne tik dalykinės, bet ir bendrosios kompetencijos: pažinimo, komunikavimo, socialinė, asmeninė, mokėjimo mokytis.</p>

(nurodyti edukacinės veiklos - pamokos / projekto tikslus, uždavinius, kiekvieno dalyko temas ir (ar) tarpdalykinę temą.)

**Veiklų aprašymas
(eiga)**

(aprašyti proceso eigą, taikytus ugdymo metodus, pagrindines naudotas priemones, metodinę medžiagą (pavyzdžiai), mokymo(si) strategijas / *kas, kaip, kokia tvarka vyko*).

1. Mokiniai turėjo rasti informaciją apie tabalų istoriją, morfologiškai nagrinėjo žodžius, išsiaiškino, kokiai muzikos instrumentų grupei priskiriami tabalai. Mokiniai buvo suskirstomi į grupes internetiniu įrankiu <https://www.randomlists.com/team-generator>. Grupėse mokiniai turėjo atsakyti į pateiktus klausimus. Viktorinos nuoroda kahoot platformoje: <https://create.kahoot.it/details/624b6a40-4991-4c78-b118-9dc0c373e9e9>
Po įsivertinimo mokiniai atliko refleksiją su Mentimeter internetiniu įrankiu (mentimeter.com): ką sužinojo, ko išmoko, kas patiko.
2. Mokiniais pateiktos individualios užduotys (paprastojo uosio paplitimas Lietuvoje, uosio savybės, uosio panaudojimas, uosio gydomosios savybės, uosio požymiai, mitologija, klevų paplitimas Lietuvoje, klevo savybės, klevo panaudojimas, klevų sula, klevų ūkinė reikšmė, klevo ekologinė reikšmė), pagal kurias ieškojo informacijos įvairiuose šaltiniuose. Rastą informaciją mokiniai turėjo išanalizuoti ir pateikti skaidrėse (Priedas 1).
3. Mokiniai, susipažinę su tabalais ir jų gamybos principu bei reikiamomis medžiagomis jiems pagaminti, naudodamiesi IT priemonėmis turėjo rasti informaciją apie prekių ir paslaugų kainas ir paskaičiuoti panaudotų medžiagų ir paslaugų samatą. Sklandžiam skaičiavimui mokiniams buvo pateikta pradinė Excel lentelė, kurią mokiniai turėjo papildyti tabalų gamybai naudojamomis medžiagomis ir skaičiavimo formulėmis (Priedas 2).
4. Mokiniai susipažino su baltų ornamentų reikšme. <https://alkas.lt/2016/01/05/apie-baltu-ornamentikos-simbolika/>
Pagal pateiktus išmatavimus, remdamiesi simboliais, kūrė juostinio ornamento eskizus, stebėjo internetines pateiktis apie medienos rūšis.
<https://www.slideserve.com/jethro/medienos-r-ys-ir-med-iagos>
https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/235
Analizavo, kokia mediena pati patvariausia lauko instrumento gamybai. Mokiniai nupiešė lauko instrumento projekto eskizus, atliko technologinius darbus: ornamento iškalimas, panaudojant kaltus, kraštų šlifavimas švitrinu popieriumi (Nuotraukos).
5. Fizikos pamokoje mokiniai apskaičiavo garso greitį, periodą ir dažnį. Praktinės veiklos buvo atliekamos grupėse, pasitelkiant patyriminį mokymą(si). Naudodamiesi IKT priemonėmis, mokiniai prisiminė svarbiausias greičio, bangos ilgio, periodo ir dažnio sąvokas. Praktinė veikla susijusi su garso

apskaičiavimu. Mokiniai grupėse atliko praktines užduotis ir temos „Garso ypatybės ir skaičiavimas“ uždavinius.

- užduotis „Garso prigimtis ir ypatybės“.

Darbo tikslas – išsiaiškinti garso prigimtį ir jo ypatybes. Naudodamiesi įvairiais informaciniais šaltiniais, mokiniai turėjo surasti atsakymus į pateiktus klausimus ir pateikti raštu darbo rezultatus. Mokiniai parengė ir pristatė savo grupės veiklą, pateikė išvadas (Priedas 3).

- užduotis „Garso greičio, periodo ir dažnio apskaičiavimas“.

Darbo tikslas – išsiaiškinti, kaip nuo tabalų lentos parametrų priklauso garso greitis, apskaičiuoti kiekvienos bangos periodą ir dažnį. Mokiniam pateiktas darbo aprašymas, duotos reikiamos priemonės (tabalai, matavimo juosta, chronometras, skaičiuotuvas). Darbo rezultatus reikėjo pateikti raštu užpildant lentelę ir pristatyti kitiems savo grupės veiklą, pateikti išvadas (Priedas 4).

6. Muzikinės veiklos, susijusios su STEAM iššūkiu „Pagaminti senovinį liaudies instrumentą (signalą) tabalus“.

- Pirmoji veikla: Tema – autentiški ir atsineštiniai lietuvių liaudies instrumentai. Mokiniam buvo pristatyti atsineštiniai ir autentiški lietuvių liaudies instrumentai. Jie turėjo palyginti atsineštinius ir autentiškus lietuvių liaudies instrumentus, rasti ir pristatyti informaciją. „Minčių lietaus“ metodo pagalba (Mentimeter programėle) skambant tabalų muzikai, paaiškėjo, ką mokiniai žino apie tabalus: pagamintas iš medžio (geriausiai iš klevo, uosio); garsas išgaunamas mušant medžio plaktuku ar lazda; kuo lenta trumpesnė, tuo garsas aukštesnis, kuo ilgesnė – garsas žemesnis; instrumento paskirtis – signalams perduoti (karo, gaisro atveju, mirties ar gimimo žiniai perduoti); muzikuojama atliekant skirtingus ritmus. Mokiniai ieškojo papildomos informacijos internete
- Antroji veikla: Praktinės ritmavimo ir grojimo tabalais užduotys.

Apibendrinus teorines žinias, buvo atliekamos individualios ir praktinės ritmo užduotys. Mokiniam išdalintos užduotys ir paaiškinami sutartiniai ženklai bei atlikimas: A – aukštas garsas, trumpa lenta, kairė ranka; V – vidutinio aukštumo garsas, vidutinio ilgio lenta, kairė arba dešinė ranka; Ž – žemas garsas, ilga lenta, dešinė ranka (Priedas 5). Pasipraktikavę ir išmokę ritmuoti klasėje, mokiniai savo žinias pritaikė grodami mokinių pagamintais tabalais lauke. Pasikeisdami grojo visi mokiniai ir atliko ritmavimo užduotį (<https://virbalis.vilkaviskis.lm.lt/steam-issukis/>).

Vertinimas
(tipai ir metodai)

(jei pasiekimai edukacinėje veikloje/ pamokoje/ projekte buvo kaip nors vertinami / pristatomi – aprašyti, kaip tai vyko, kokie vertinimo kriterijai taikyti, kas ir kaip (vertinimo lapai, IKT įrankiai) vertino/įsivertino)

	Mokiniai vertinami kaupiamuoju balu pagal numatytus kriterijus, atsižvelgiant į aktyvumą, pateiktos informacijos pagrįstumą, skaičiavimo formulių teisingumą ir veiklos pristatymą.
Rezultatas (pateikiamas/ pristatomas rezultatas)	(laisva forma pateikiami vykdytos veiklos (atlikto projekto rezultato(ų) iliustraciją(as), video medžiaga ir pan.). Mokiniai pagamino, padedami mokyklos darbuotojų, liaudies instrumentą tabalus stacionariai lauko edukacinei erdvei. Pagamintais tabalais gali groti keturi ar aštuoni mokiniai vienu metu. Mokiniai sėkmingai pritaikė išmokus ritmus ir atliko tabalų bei ragų sutartinę kartu (vaizdo įrašas) Integruojant įvairių dalykų veiklas, taikant patyriminį mokymą (si) mokiniai įgijo naujų žinių ir kompetencijų.
Laikas (trukmė) ir mokymo(si) aplinka	(nurodyti edukacinės veiklos - pamokos / projekto trukmę (pamokomis ar valandomis)
Išvados /refleksija <i>kuo mokymo(si) veikla inovatyvi, priedai</i>	<p>https://lt.wikipedia.org/wiki/Klevas https://lt.wikipedia.org/wiki/Paprastasis_uosis https://www.vle.lt/straipsnis/tabalai/ https://alkas.lt/2016/01/05/apie-baltu-ornamentikos-simbolika/ https://www.slideserve.com/jethro/medienos-r-ys-ir-med-iagos https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/235 http://ars.mkp.emokykla.lt/ https://www.slideserve.com/jethro/medienos-r-ys-ir-med-iagos https://smp2014te.ugdome.lt/index.php/site/mo/mo_id/235 https://alkas.lt/2016/01/05/apie-baltu-ornamentikos-simbolika/ Kanapinskas, R. Skorulskienė „Fizika 8“ vadovėlis, 2011m. V. Valentinavičius „Fizika 8“ vadovėlis, 2003m. A. Kairienė „Fizikos laboratoriniai darbai“, 2007 m. https://www.youtube.com/watch?v=6dm53sxut8I https://fonemasite.wordpress.com/2016/05/04/seniausi-muzikos-instrumentai-gyvi-dar-ir-siandien/ http://www.ltinstrumentai.lt/instrumentai/saviskambiai/ https://www.facebook.com/TABALAI.music https://www.youtube.com/watch?v=RpAN6_rxzZA</p> <p>Patyriminis mokymas (is) pagilino ir pagerino mokinių suvokimą, sąvokų įsiminimą ir teorijos įsisavinimą. Mokiniai mokėsi analizuoti ir remtis įgytomis žiniomis atlikdami praktines užduotis, formuluodami išvadas. Pamokose buvo ugdomos ne tik dalykinės, bet ir bendrosios kompetencijos, įtraukiant mokinius į aktyvias veiklas ir taip suteikiant įvairias formas laisvai reikšti savo mintis, nuomonę ar požiūrį. Praktiškai taikomos įvairios mokymosi strategijos leido mokiniams sisteminti ir analizuoti informaciją, geriau suprasti, lengviau įsiminti, veiksmingiau mokytis. Praktinė kūrybinė</p>

veikla paskatino mokinius geriau pažinti savo tautos tradicijas, kultūrinį paveldą, istoriją.

(kokie inovatyvūs sprendimai buvo įgyvendinti, kokie pokyčiai įvyko, kas iš to, kad ši veikla buvo vykdoma t.y. „išmoktos pamokos“)

Ryšiams

(nurodyti edukacinės veiklos - pamokos / projekto koordinatoriaus – autoriaus vardą ir pavardę, galimus pateikti kitus duomenis kontaktams: el. pašto adresą, tel. Nr., mokyklos pavadinimas).
Vilkaviškio r. Virbalio pagrindinė mokykla, Svetlana Vitkovskaja,
svitkovskaja@gmail.com, tel. +37067016324
