

**ALYTAUS LIKIŠKĖLIŲ  
PROGIMNAZIJA**

5a, 5c, 6a klasės mokinių  
Urtės Bernatavičiūtės, Justinos Būtėnaitės, Roko  
Dusevičiaus, Emilio Balčiūnaičio, Mildos  
Brūzgaitės, Patricijos Petrauskaitės,  
Vakario Bagdanavičiaus, Paulius Kaukolio,  
Martyno Kucavičiaus.

**PROJEKTINIS DARBAS**

**„MUZIKA KITUR“**

**2020–2021 m. m.**

Projekto vadovas  
Raimonda Remeikienė

## I. Įvadinė dalis

**Projektas „Muzika kitur“** – tai integruotos pamokos į: matematiką, daile, teatrą, lietuvių, sportą, mediciną, gyvenimą... Mokiniai, būdami muzikos pamokoje kūrybiškai atlieka integruotas užduotis.

**TIKSLAS:** muzikos panaudojimas kitose pamokose arba kitose srityse.

### **UŽDAVINIAI:**

- 1) supažindinti su muzikos nauda,
- 2) supažindinti su muzikos galimybėmis,
- 3) supažindinti kaip muziką pritaikyti realiame gyvenime.

## II. Projekto pristatymas

Projekto eiga: Supažindinimas su projektu, projekto vykdymas, rezultato išvados.

Problemų sprendimo būdas – mokinių kūrybiškumo ugdymas, skatinimas muzikos pamokoje .



## II. Projekto pristatymas

### Muzika gyvenime


Kiekvieno žmogaus gyvenime muzika gali atlikti skirtingą vaidmenį. Daugiau ar mažiau ji yra visiems svarbi ir reikšminga, nes visa mūsų egzistencija yra pagrįsta muzika. Nėštumo metu muzikos terapija rekomenduojama kaip bendravimo priemonė su negimusiu vaiku bei vaiko ir mamos sveikatos stiprinimui pašalinant susikaupusį stresą. Mūsų širdys plaka tam tikru ritmu, prieš išmokdamas kalbėti kūdikis bendrauja muzikiniais garsais, tam tikromis intonacijomis ir pan. Muzika nėra tabletė – neįmanoma nustatyti visa apimančio konkrečios muzikos poveikio. Kiekvienas į muziką reaguojame individualiai, priklausomai nuo savo asmeninės muzikinės biografijos, savo gyvenimo istorijos ir pan. Vienas kūrinys skirtingiems žmonėms gali paskatinti skirtingus pojūčius, jausmus ir pan. Taip, muzika gali teigiamai veikti mūsų sveikatą arba gali turėti neigiamą poveikį.


## Muzika ir matematika


Muzika yra vienintelė meno sritis, kurios pavidalas ir priemonės sutampa, lygiai taip pat kaip ir matematika yra vienintelis mokslas, kurio metodai ir subjektai sutampa. Ryšys tarp matematikos ir muzikos: rezultatas – mąstymo produktas, neturintis tikro materialaus pavidalo. Tačiau yra ir akivaizdesnių panašumų tarp muzikos ir matematikos: atstumai tarp natų skaičiuojami pustoniais, intervalai žymimi skaičiais, nusakančiais atstumą tarp natų, natų arba pauzių trukmė apibūdinama trupmenomis, reiškiančiomis dalį vienetinio ilgio natos, taip pat kiekvienas kūrinio taktas turi vienodą kiekį natų, kuris apibūdinamas metru, nusakančiu takto natų proporciją. Muzikinis garsas ir jo temperamentas labai susiję su matematika ir analitine prasme – muzikinė aibių teorija, transformacijų teorija, stochastinių metodų taikymas kompozicijos kūrime. Pirmasis žmogus radęs ryšį tarp matematikos ir muzikos buvo Pitagoras, garsus filosofas ir lyderis, gyvenęs Va. Prieš Kristų. Remdamasis tuo metu naudojama graikų oktava, kurią sudarė tik 5 garsai (A, C, D, E, F) Pitagoras rado ryšį tarp natų ir trupmenų. Tarkim oktava prasideda nata A kurios dažnis 440Hz, kita nata bus žymima trupmena  $\frac{4}{5}$  (arba  $\frac{5}{4}$ ), kuri nusako apytikslį natos C garso dažnį,  $\frac{3}{4}$  – apytiksliai D,  $\frac{2}{3}$  – nata E,  $\frac{3}{5}$  – F ir  $\frac{1}{2}$  – kitos oktavos nata A. Jei 440Hz padaugintume iš atvirkštinių trupmenų – gautume apytikslius tų natų dažnius.


## Muzikoje integruota matematika

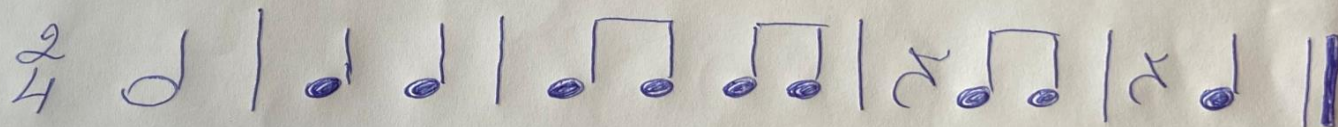
Skaičiuojama  $\frac{2}{4}$  metre iki 2.

 - ta = 1

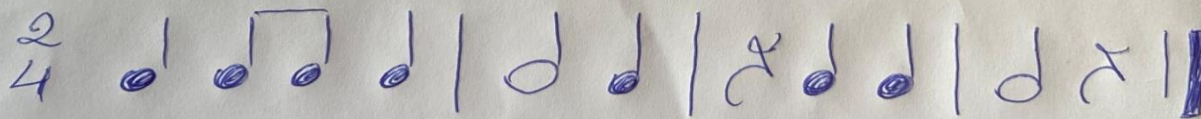
 - titi =  $0,5 + 0,5 = 1$

 - too = 2

 - pauzė = 1 ...



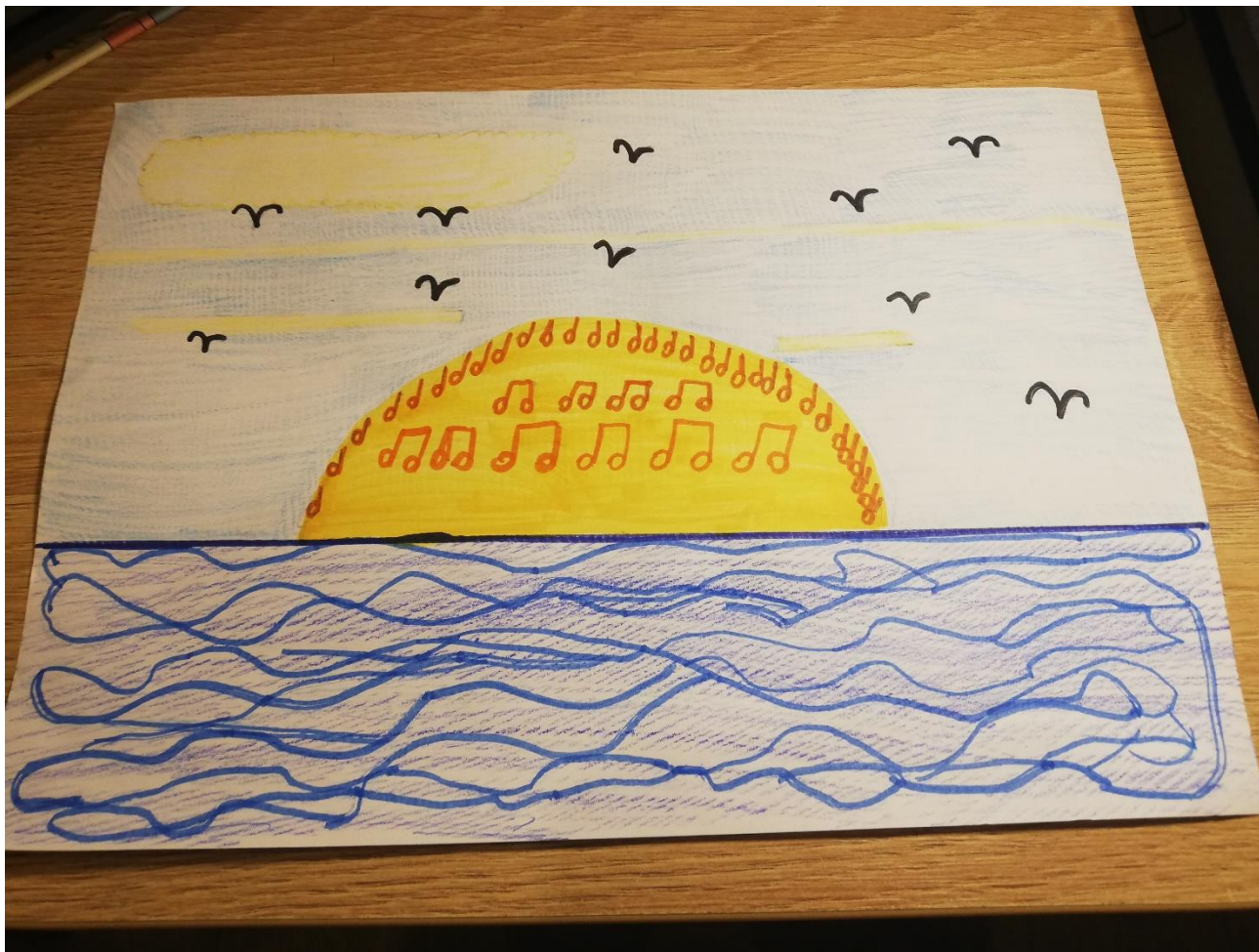
Skaičiuojame  $\frac{3}{4}$  metre iki 3.



## Muzika ir dailė

Muzika yra meno šaka. Kiekviena meno šaka tarpusavyje turi vienokią ar kitokią sąveiką. Meno istorija žino daug dailės kūrinių, kurie pagrįsti muzika. Tapant ar piešiant skambanti muzika sukuria atitinkamą nuotaiką, sužadina kūrybingumą, dažnai tampa įkvėpimo šaltiniu. Tai užsiėmimas, kurio metu galima klausytis ir stambios apimties kūrinius ir juos geriau pažinti. Apie dailę ir muziką viename asmenyje galima kalbėti daug ir ilgai – pradedant tuo, kaip vaizdai suskamba muzikiniais garsais, o muzika prabyla vaizdais.









## Muzika ir medicina

Muzikos klausymasis, arba muzikos terapija, gali skambėti kaip dar viena madinga trumpalaikė naujovė, tačiau iš tiesų jos įtakos siekia gilią senovę, sako Gydyimo garsais asociacija įkūrėjas ir direktorius JONATHANAS GOLDMANAS Egipte, Tibete, Indijoje, Atėnuose ir Romoje muzikos terapija buvo praktikuojama dešimtis tūkstančių metų. Muzikos klausymas ne tik malonus laiko leidimas, tačiau ir vaistas nuo įvairių ligų. Muzika vienas stipriausių nervų sistemos ir psichinės sferos stimuliatorių. Psichologai teigia, jog muziką galima gydyti nervų ligas, depresiją, širdies ir kraujagyslių ligas, numalšinti skausmą. Muzika taip pat prisideda prie greitesnio žaizdų gijimo. Ji stiprina žmogaus bioenergiją. Ryte rekomenduojama klausytis greitos muzikos, kuri suteiktų energijos naujiems dienoms darbas pradėti, pakeltų nuotaiką ir suteiktų žvalumo. Vakare ramią ir atpalaiduojančią, kuri padėtų nusiraminti, greitai užmigti ir gerai išsimiegoti. Melodingos muzikos klausymas yra išsilaisvinimas nuo daugelio negalių ir kasdieninių stresų. Įdomu tai kad lopšiniu dainavimas yra labai svarbus augančio vaiko vystymuisi, todėl neužmirškite savo vaikams jų padainuoti arba paniūniuoti.

## Muzikos terapija gydo

Muzika yra naudojama kaip medicininė priemonė, nes jos skleidžiamus garsus ir bangas apdoroja smegenys. Tam yra naudojama muzikos terapija. Muzikos terapija apibūdinama kaip kliniškai ir įrodymais pagrįstas muzikos ar jos tam tikrų elementų panaudojimas. Skiria profesionalus muzikos terapeutas, pritaikydamas konkrečiai terapinei būklei. Muzikos terapijos tikslas – pagerinti paciento būklę ir/ar atkurti funkcijas, kad jis galėtų integruotis į visuomenę, pagerėtų gyvenimo kokybė, taikant ją ligų profilaktikai, reabilitacijai ar gydymui. Muzikos terapija kaip gydymo metodas įteisinta ir oficialiai pripažinta daugelio valstybių sveikatos priežiūros įstaigose, tačiau dar daug šalių muzikos terapija, kaip atskira medicinos sritis, nėra priimta ir taikoma.

Meta analizės ir apžvalgos, paskelbtos įvairiose publikacijose, rodo, kad muzikos terapija efektyvus gydymo būdas. Įrodyta, kad ji itin veiksminga naujagimiams, vaikams, sergantiems autizmu, bei vaikams ir jaunuoliams, turintiems psichopatologinių sutrikimų. Mažiau, bet taip pat efektyvi ir gydant kitas būkles bei mažinant stresą.

## Muzika ir meditacija

Kai klausaisi muzikos medituodamas, jautiesi įkvėptas. Tai sukelia gerą savijautą iš vidaus, ir jūs galite atsipalaiduoti ir mėgautis savimi. Meditacija padeda sumažinti stresą: tyrimo metu, kuriame dalyvavo net 3500 suaugusiųjų, buvo prieita išvada, jog meditacija iš tiesų gali sumažinti stresą. Įprastai, psichologinis ir fizinis stresas padidina streso hormono, vadinamo kortizoliu, lygį. Būtent kortizolis sukelia įvairius žalingus streso padarinius, kurie gali sutrukdyti miegą, paskatinti depresiją ir nerimą, padidinti kraujo spaudimą ar nuovargį.

Meditacija gerina emocinę sveikatą: emocinė sveikata yra glaudžiai susijusi su žmogaus saviverte, požiūriu į gyvenimą. Žema žmogaus savivertė ir pesimistinis požiūris į gyvenimą dažnai susijęs su depresija. Būtent meditacija gali pakelti savivertę ir pozityvų požiūrį į gyvenimą. Dviejų mokslinių tyrimų pagalba buvo priertos išvados, jog meditacija mažina depresijos simptomus. Meditacija padidina savęs supratimą: meditacija gali padėti išvystyti stipresnį savęs supratimą, kurio pagalba gali tapti geriausia savo versija. Pats meditacijos principas yra susijęs su geresniu savęs supratimu bei ryšiu su aplinkiniais. Be to, meditacija neretai „moko“ atpažinti žalingas ir žlugdančias mintis. Kuo geriau suprasi savo mintis ir mąstymo įpročius, tuo lengviau bus nukreipti juos teisinga linkme.

Medituojant, ausyse skamba graži, rami muzika, -tai padarys jus psichiškai stipresniu žmogumi. Galite užkariauti depresiją ir širdies skausmus. Jūs visada būsite ramūs su savimi. Švelni muzika sukuria ramesnę aplinką, o tai daro tarpininkavimo procesą efektyvesnį.

## Muzika ir nėštumas

Visa mus supanti aplinka yra vienokio ar kitokio dažnio, tempo virpesiai. Jie veikia žmogų, o ypač augantį, besiformuojantį vaisių prenataliniu laikotarpiu. Kaip teigia M. Lazarevas, muzikos sukelti virpesiai atlieka mikromasažą, kuris stimuliuoja, optimizuoja ir gerina vaisiaus psichofizinį vystymąsi. Todėl mokslininkai daro prielaidą, jog tinkamas muzikavimas nėštumo metu ir po gimimo lemia sveikesnių vaikų gimimą ir augimą. M. Clements (1977) Londono gimdymo namuose ištyrė, kad 4–5 mėnesių vaisių labai ramina Vivaldžio ir Mocarto muzika, o klausantis J. S. Bacho muzikos, esą taip lavėja kūdikio klausa.

Daugybė tyrimų parodė, kad naujagimiai aiškiai atpažįsta ir mėgsta muziką, kurios klausėsi ir dainavo jų besilaukiančios motinos. Išgirdęs jam jau pažįstamą melodiją susikaupia, nustoja verkti.

Faktas, kad kūdikiai jau įsčiose klausosi, mokosi ir atsimena muziką bei garsus, rodo mokslininkams, kad muzikos klausymasis iki gimimo gali būti taikomas norint paspartinti jų vystymąsi ir galbūt palengvinti ar iki minimumo sumažinti kai kuriuos lėtesnio vystymosi atvejus. Įvairių mokslininkų tyrimais nustatyta, kad prenatalinio (dar kūdikiui negimus) muzikinio ugdymo įtaka akivaizdi, visų pirma, būsimąjo piliečio sveikatai (ryškiai mažėja vaikų mirtingumas, sergamumas ar įgimtos ligos). Taip pat naudinga jo intelektualiniam vystymuisi, jo protinei brandai (vaikai ugdyti šiuo periodu pasižymi išskirtiniais muzikiniais gabumais).

## Muzika ir sportas

Doc. dr. Ramunė Žilinskienė Vilniaus universiteto Sveikatos ir sporto centro direktorė tyrinėdama mokslininkų darbus tikina pastebėjusi, kad dabartiniame sporte, kai sportininkų lygis ir gebėjimai labai aukšti ir bemaž vienodi, muzika gali lemiama pranašumą. „Muzika taip pat gali puikiai padėti treniruojantis. Mus veikia šios meno šakos vidinės savybės – akustiniai ir fiziniai jos bruožai – ritmas, tempas, harmonija, tačiau ne mažiau svarbūs ir „išoriniai“ dalykai – muzikos sukeltos asociacijos (pavyzdžiui, prisiminimai apie labai brangų momentą, kuris stipriai susijęs su konkrečiu kūrinium).

## Muzika ir maistas

Sakoma, jog muzika skirta sielai, o maistas – kūnui, visgi sintezė šių gyvybiškai svarbių elementų – nenuginčijama. Žmogaus nuotaika tiesiogiai priklauso nuo klausomos muzikos ir ragaujamų patiekalų. Kalbant apie muzikos ir maisto sąveiką, atlikti tyrimai skelbia, jog kuo garsiau groja muzika, tuo greičiau žmonės linkę papietauti ar pavakarieniauti.

Ir atvirkščiai, kuo ramesnė muzika skamba fone, tuo žmonės labiau mėgaujasi patiektu maistu.

Taip pat atlikus ne vieną eksperimentą išsiaiškinta, jog aukšto dažnio garsai gali suteikti maistui papildomo saldumo pojūtį, o žemi – kartumo. Tad gal vietoj šaukštelio cukraus, verta pasigarsinti mėgiamą muzikos kūrinį?

Dabar daugelis jūsų nustebsite tai sužinoję, tačiau meditacija klausantis muzikos gali padėti kontroliuoti valgymo įpročius. Jei esate žmogus, kuris linkęs labai greitai priaugti svorio, pirmiausia norėčiau pradėti meditaciją. Ir tuo pačiu metu klausykitės švelnios muzikos.

Galiu jus patikinti, kad ruošdamiesi valgyti pamatysite pokyčius prie valgomojo stalo. Tai padės jums išlaikyti savo svorį ir, jei norite, galiausiai numesite papildomų kilogramų.

### III. Apibendrinimas

Tyrimai rodo, kad muzikos poveikis stiprus žmogaus gyvenime. Muzika integruota į įvairias gyvenimo sritis.

Muzika veikia sąmonę ir pasąmonę, žadina bei skatina fantaziją, atgaivina prisiminimus apie patirtus jausmus. Muzikos sukelta fantazija gražina sugebėjimą džiaugtis ir grožėtis. Muzika gydo.

Per emocijas ir jausmus muzika labiausiai veikia žmogaus psichines-intelektines funkcijas. Pirmuoju atveju muzika sukelia džiaugsmą, kitu – ilgesį, liūdesį. Muzika galime sukelti romantišką, lyrišką, dramatišką nuotaiką, o pankroko ar hardroko muzika nuteikia žmones agresyviai.

Be psichologinio poveikio, muzika turi ir fiziologinį. Įrodytas muzikos melodijos, o ypač jos ritmo, poveikis aukštajai nervinei veiklai, psichiniams procesams, vidaus organams, medžiagų apykaitos procesams.

Konkretūs kūriniai padeda nuraminti verkiančius vaikus, stabilizuoja psichiką, stiprina smegenų vystymąsi, gerina virškinimą ir apetitą. Atitinkami kūriniai gydo neurologinio pobūdžio alergijas. Muzika „maitinamos“ gėlės, daržovės auga geriau.

Skambant klasikinei muzikai karvės duoda daugiau pieno.

Paulo Davido Hewson mintis: „Muzika gali pakeisti pasaulį, kadangi ji gali pakeisti žmones.“