

**ПЛАНИРАЊЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА
ПО СЛОБОДНИОТ ИЗБОРЕН ПРЕДМЕТ
- МУЗИКАТА И ДРУГИТЕ НАУКИ И УМЕТНОСТИ-
ЗА СЕДМО ОДДЕЛЕНИЕ ЗА УЧЕБНАТА 2025/26**

Наставник: Верица Неделкоска



Во програмата за слободниот изборен предмет „Музиката и другите науки и уметности“, вниманието е насочено кон музиката како универзален јазик што комуницира со сите науки и уметности. Замислена е како отворена и истражувачка наставна целина која ги поттикнува учениците да ги надминат границите на стандардните содржини и да ја откријат музиката како дел од секојдневието – преку физиката на звукот, математичките пропорции, биолошкиот апарат за пеење, историјата, јазикот, географијата, дигиталниот свет и др.

Целта на оваа програма е да се развие критичко мислење, љубопитност и креативна синтеза кај секој ученик. Наместо едноставно да се запомнуваат податоци, се учи преку дискусија, експеримент, дигитални алатки и тимска работа. Така се создава нов контекст за музиката – како платформа за интердисциплинарна комуникација и личен развој.

Особено е значајно што програмата е достапна и применлива за ученици од различни средини, со различни интереси и претходни знаења. Отворена е за секој што сака да открива, истражува и создава.

Овие активности не се само едукативни, туку и инспиративни. Тие ги поврзуваат учениците со светот околу нив и ја поттикнуваат емпатијата, соработката и љубопитноста. Верувам дека интегрираното учење преку музика ќе го отвори патот кон еден поотворен, поосетлив и покреативен пристап кон знаењето – и кон животот.

од авторката

Предмет: Музиката и другите науки и уметности

Тема: **Кога музиката се среќава со науката** Број на часови: 24

Изготвил: м-р Павлинка Вељаноска

од ООУ: Гоце Делчев -Неготино

Адаптирале: Верица Неделкоска

од ООУ:Јохан Хајнрих Песталоци

Знаења/вештини:

- Го разбира концептот за интегриран пристап на изучување на различни области, вклучително и музиката
- Умее да ги поврзи различните аспекти на музиката со другите науки/предмети кои ги изучува
- Сфаќа дека интегрираниот пристап на учење нуди пошироко разбирање на научните дисциплини
- Може да ги идентификува и поврзи различните подрачја на различни области и дисциплини со музиката
- Го разбира и применува начинот на истражување за поврзување на музиката со другите науки и области
- Умее на креативен начин да ги прикаже добиените сознанија од истражување
- Ги разбира современите концепти на интегрирање на различни области во секојдневниот живот
- Знае да ги објасни интегрираните концепти за кои истражува

Ставови/вредности:

- Почитува мислења и ставови од другите околу него;
- Смета дека треба да работи самостојно и во група;
- Смета дека соработката со другите е неопходна за личен и социјален развој;
- Подготвен/а е да презема активности кои се важни за спроведување на задачите, остварување на целите и надминување на предизвиците во секојдневните ситуации;
- Подготвен/а да презема активности кои му овозможуваат полесно да за совлада темата;
- Верува дека може да постигне повеќе;
- Подготвен/а е да прифати нови современи начини на размислување и учење;
- Верува дека новиот начин на интегрирано учење ќе придонесе за личниот раст и развој.

содржини (и поими)	Дата на реал изаци ја	Активности	средства
• Музика и физика (звук, тон, вибрации, амплитуда, фреквенција,		<ul style="list-style-type: none">• Наставникот ја објаснува врската помеѓу музиката и физиката и ги поттикнува учениците да кажат свои примери. Се дискутира за начинот на произведување на звук и се објаснуваат поимите: звук, тон, , вибрации, амплитуда, фреквенција, звучни бранови, резонантно тело. (1 час)• Наставникот ги насочува учениците и им дава предлози за теми за кои можат да	☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до

<p>звучни бранови, резонантно тело) број на часови: 4</p>	<p>истражуваат. Учениците избираат тема и се делат во групи.</p> <p>Предложени активности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виолина и контрабас-слични а различни (се дискутира за поврзаноста на големината на резонантното тело со висината на звукот). - Акустична наспроти електрична гитара – физика и музика на два начини (се дискутира за различниот начин на добивање на звукот). - Инструмент со чаши (се прави тонска скала со 8 чаши наполнети со различна количина на вода). - Карактеристики на тонот преку призмата на физиката (се дискутира за висина, јачина, траење и боја со објаснување од аспект на физика). - Зошто тубата свири толку длабоко а пиколото толку високо? (се дискутира за поврзаноста на должината и ширината на воздушниот столб, материјалот на изработка со висината и бојата на тонот). <p>Наставникот поставува проблемски прашања и им посочува на учениците различни ресурси за истражување. Секоја проблемска ситуација се поврзува со знаењата од предметот физика. По истражувањето и добиените информации, учениците презентираат. (2 и 3 час)</p> <p><i>Забелешка: Се препорачува консултации со наставник по физика или доколку има услови, интегрирана настава-двајца наставници на час.</i></p> <p>Линкови за дополнителни информации за наставниците и учениците:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://youtu.be/Q3oItpVa9fs?si=CNHDUzyfh6Y_exNc • https://youtu.be/XDsk6tZX55g?si=SnYgdP_QlYl5w38c • https://youtu.be/o0GI4tfh3KA?si=jprgyvbKzIbPiF_1M • https://youtu.be/jM6ztb0pWNE?si=Fh3XMs7wYt36o1b • https://youtu.be/f4M-6tWtkoA?si=EiCXUiszzDCm8ZNV • https://youtu.be/qV4IR9EWGIY?si=0C5_HNr7dMEBUTMh (4 час) <p><i>Забелешка за сите содржини во темата: Обработката на секоја содржина во оваа тема е предвидено да ги содржи следните чекори: - вовед во темата преку дискусија, излагање на теоретски основи, презентација на видеа; - насоки од страна на наставникот за истражување (ресурси, следење, поттикнување и сл.), по кое учениците ќе изготват презентација;</i></p>	<p>интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла);</p> <p>☑ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p> <p>☑ едукативни дигитални материјали;</p> <p>☑ интерактивна табла.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уреди и апликации за мерење на карактеристики на звукот • чаши
---	--	--

<p>• Музика и математика (траење, цели и полустепени, број, пропорционалност, музички задачи, друпки) <i>број на часови: 3</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги поттикнува учениците да размислат дали во музиката има математика. Се дискутира во следните насоки: <ul style="list-style-type: none"> -Траењето и називите нотите и паузите наспроти друпки во математиката (цела, половина, четвртина...) -Тактови (различни комбинации на нотите и паузите) -Пропорционалност во музичките форми (при анализа на дводелна и триделна форма-бројот на тактови) -Бројот на цели и полустепени во интервалите -Бројот на удари во минута за одредување на темпото -Учениците креираат музички задачи со основните математички операции (собирање и одземање на ноти и паузи (1 час) <p>Според интересот на учениците, можат дополнително да истражуваат за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Питагора и музика (монокорд) Formati (unizg.hr) • Фибоначиева низа во музиката • https://youtu.be/SOxawYt4yOU?si=3Y0tf-ez3o6Y3cmT • https://youtu.be/ZWzwb4Bumlk?si=oDVbC8DYvhiAUHyT • https://youtu.be/K0jkbajqL1s?si=jx2KeqUs7lOQuIOD • https://youtu.be/IGJeGOw8TzQ?si=SLh9bw8AzwimyXJU • https://youtu.be/alf4WUCNZU?si=9tamTlZ7pOuertet • https://youtu.be/g9elr88l8oM?si=cqmfkD-J93Q03x6n • Низата на Фибоначи: Матрица на Вселената [video] Свиток (wordpress.com) (2 и 3 час) 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла);</p> <p>☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p> <p>☒едукативни дигитални материјали;</p> <p>☒ интерактивна табла.</p>
<p>• Музика и биологија (слух, гласни жици, уво, музика и емоции) <i>број на часови: 2</i></p>		<p>Наставникот ги поттикнува учениците на дискусија за поврзаноста на музиката и биологијата, алутирајќи на апаратот за пеење и слушање. Ги поттикнува учениците да го објаснат процесот, надоврзувајќи се на знаењата од биологија</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наставникот презентира едукативни видеа со приказ на апаратот за пеење и зборување и за слух (анатомија на гласните жици и анатомија на уво). Се дискутираат видеата. Се обрнува посебно внимание за неа на гласот (прегласно викање, конзумирање на многу ладни и газирани пијалоци и сл.) и неа на слухот (прегласно слушање музика, посебно на слушалки). (1 час) • Наставникот ги поттикнува учениците на дискусија за тоа како музиката влијае на емоциите. Се проследува видеото и се воочува различниот карактер на музичките примери. Потоа наставникот ги поттикнува учениците да создадат своја листа на композиции кои побудуваат различни чувства. (2 час) 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла);</p> <p>☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p> <p>☒едукативни дигитални</p>

		https://youtu.be/ptK3fzSlcfc?si=Aq5idCXkekEzHNj9 https://youtu.be/y05yGLkrOko?si=BgU6B7VgoaDy9IzD https://youtu.be/b89RSYCaUBo?si=mP8csgSngUHrX-Qc https://youtu.be/eQEaiZ2j9oc?si=IsCaDoVuXRh2ZyBd https://youtu.be/LkGOGzpbrcK?si=eKkFEwpAZBFf-Xb https://youtu.be/HcFFwK4ot1k?si=MdAZ027t_9YAAqX	материјали; <input type="checkbox"/> интерактивна табла.
<p>• Музика и историја</p> <p>(историја на музиката, епоха, временска лента) број на часови: 2</p>	<p>Наставникот презентира видео за еволуција на музиката низ вековите. Се прави паралела со општата историја</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги дели учениците во групи. Секоја група добива име и презиме на еден композитор (од различни епохи). Учениците имаат задача да истражуваат за композиторот во кој период творел и создавал и кои биле негови современици од областа на литература, сликарство, наука и сл. Исто така учениците треба да истражат за општествената состојба во тоа време (кралство, војна, владетел и сл.). Покрај глобалните случувања, пожелно е да се направи споредба со состојбата на територијата на нашата држава (писменост, училишта, култура, општествена ситуација и сл. на пр. кога Бетовен ја напишал 9 симфонија, што се случувало во тоа време во нашата држава од општествен и културен аспект?). (1 час) • Наставникот дава насоки на учениците да истражуваат за тоа како музиката се користела како средство за изразување на историски и културни настани (на пр. Марсељеза). • Учениците изработуваат временска лента (пожелно е во дигитална форма преку готови апликации) со композитори од различни епохи и ги наведуваат општите карактеристики на периодот. <p>https://youtu.be/7glwPimylU?si=2ritPpvrwSa5wTPD (2 час)</p>	<input type="checkbox"/> уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); <input type="checkbox"/> аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; <input type="checkbox"/> едукативни дигитални материјали; <input type="checkbox"/> интерактивна табла.	
<p>• Музика и географија</p> <p>(култура и традиција, држави, региони, фолклор) број на часови: 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги насочува учениците да истражуваат за различни култури и традиции во светот. Се изготвуваат кратки информации со текст и слики и се вметнуваат на картата на светот. Пожелно е изработките да бидат во дигитална форма а погодна платформа за оваа активност е https://genial.ly (1 час) • Учениците можат да истражуваат и за народни инструменти, најпопуларни народни песни, народни танци, музички стилови, најпознати музички фестивали и сл., и тоа да го претстават на географска карта преку, анимација, линк, слика и сл. Истражувањето може да биде во групи (пр. по една земја од секој континент) а на крајот учениците презентираат. • Наставникот презентира видео од традиционална музика со знамињата на државата. Учениците препознаваат и дискутираат за карактеристиките на музичките примери. Активноста може да има натпреварувачки карактер (индивидуално или во групи) 	<input type="checkbox"/> уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); <input type="checkbox"/> аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;	

		https://youtu.be/lxkOuFiHy9c?si=xyPTPlzX9qPi5m6D (2 час)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла. Географски карти
<ul style="list-style-type: none"> • Музика и јазици (литература, граматика, лексика, синтакса, акцентски целисти, нагласени и ненагласени тактови времиња, текст) <i>број на часови: 2</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги насочува учениците кон дискусија за поврзаноста на јазикот со музиката. Се дискутира за либрето во операта, песни од различни жанрови/карактер и сл. • Наставникот објаснува за слоговата поделеност и акцентирање на зборовите и поврзаност со такт со нагласени и ненагласени тактови времиња и поетски ритам во создавањето на една песна. Ги насочува учениците да создадат едноставна мелодиска линија и да вметнат текст, внимавајќи на сите сегменти. (1 час) • Наставникот ги насочува учениците да изберат дело од литературата (пожелно е од литературата на мајчин јазик) и да креираат музичка подлога (на пр. при рецитирање) 12 Учениците дискутираат како музиката влијае на темата и општата атмосфера на литературното дело • Учениците избираат текст на позната песна и го анализираат и го поврзуваат со карактерот на музиката (На пр. Игри без граници, Цреша –Тоше Проески, Imagine/Замисли- Битлси и сл.) (2час) 	<ul style="list-style-type: none"> ☒ уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.
<ul style="list-style-type: none"> • Музика и информатика (снимање на песна, музичко студио, музички софтвер, апликација за пишување на ноти) <i>број на часови: 3</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги поттикнува учениците на дискусија за процесот на снимање на една песна. Се разговара за различните начини на обработка на звук во минатото и денес. Преку видео презентација се објаснува компјутерската обработка и снимање на звук. • Наставникот презентира музички софтвер или апликација за пишување на ноти а учениците ги разгледуваат функциите и пишуваат соодветен музички текст. Доколку учениците пројават интерес и имаат предзнаења можат да изберат една од следните активности: • Употреба на програмски јазици како Python, JavaScript или Scratch за да се програмираат музички композиции. Учениците можат да научат како да генерираат звуци, како да управуваат со тонови, ритам и динамика со помош на код (за почеток може да се почне со микробит). • Истражување за процесот на синтеза на звуци со користење на софтверски инструменти како Max/MSP, Pure Data или други слични апликации. Учениците можат да ги модификуваат и програмираат параметрите за генерирање на звуци. • Употреба на софтверски алатки за аудио обработка, како Audacity или Adobe Audition, за да се истражат аспектите на аудио технологијата. Учениците можат да ја модификуваат и обработуваат аудио датотеката, што вклучува додавање на ефекти 	<ul style="list-style-type: none"> ☒ уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла. <ul style="list-style-type: none"> • Музички софтвери

		<p>или промена на фреквенција.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изработка на интерактивни музички инструменти со користење на микроконтролери, како Arduino или Raspberry Pi. Учениците можат да ги програмираат инструментите, како и да ги интегрираат со компјутерски софтвер за контрола на звукот. (Сите три часа- апликации и софтвери по избор на учениците и наставникот) 	
<p>• Музика и граѓанско образование (музички вкус, музички проекти за општествени и граѓански промени, плејлиста) <i>број на часови: 2</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот дава насоки на учениците да истражуваат во врска со тоа, каква музика слушаат учениците во училиштето. Се изработува прашалник со помош на наставникот и се дистрибуира во дигитална форма (MS Forms). Откако ќе се добијат резултатите, се дискутираат и се донесуваат заклучоци. • Наставникот заедно со учениците анализираат текстови на песни кои зборуваат или изразуваат вредности и концепти со граѓанското образование или теми како правата и одговорностите, инклузивноста и толеранцијата, историските движења за права и сл. (1 час) • Учениците креираат музички проекти од различни жанрови музика (песни, спотови, мултимедијални содржини) кои ќе ги посветат на важни општествени и граѓански настани (екологија, еднакви права, инклузија и сл.) Ова може да ги насочи учениците за активно граѓанство за позитивни промени. • Учениците можат да креираат свои плејлисти со музика која ја промовира различноста и поттикнува на учтивост и взаимно разбирање, мир и толеранција. (2 час) https://www.youtube.com/watch?v=QeoBGmhKyCs 	<p>☑уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☑аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☑едукативни дигитални материјали; ☑ интерактивна табла.</p>
<p>• Музика и спорт (музиката во спортски дисциплини, и спортски настани) <i>број на часови: 2</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги насочува учениците кон дискусија за директната употреба на музиката во спортот (уметничко лизгање, синхронизирано пливање и сл.). https://www.youtube.com/watch?v=6bNOnXTe4Ok https://www.youtube.com/watch?v=1G1R2lwUBVo • Учениците креираат енергични плеј листи за тренинг и натпревари и истражуваат како одреден ритам и темпо на песните можат да влијаат на физичката активност и перформансите на психолошките аспекти и мотивацијата на спортистите. https://www.youtube.com/watch?v=a1CwygQ13VI (1 час) • Учениците истражуваат по насоки на наставникот, како се користи музиката на спортските настани, како што се олимписките игри, шампионати и тренинг кампови и како музиката 	<p>☑уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☑аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☑едукативни дигитални</p>

		<p>може да креира атмосфера, да ги поддржува учесниците и да ги инспирира навивачите. (2 час)</p>	<p>материјали; <input type="checkbox"/> интерактивна табла.</p>
<p>• Музика и медиуми (музика на социјалните мрежи, дигитална популарност, филмска музика, музика за видео игри) <i>број на часови: 2</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги поттикнува учениците на дискусија за важноста на медиумите, посебно на популарната музика (емитување, број на прегледи, влијанието на медиумите, авторски права и сл.). • Се дискутира и за видеоигрите кои често користат музика како дел од активноста на играње, со вметнување на познати песни или специјално (1 час) • Наставникот презентира фрагмент од телевизиска серија и филм и ги насочува учениците да го воочат влијанието на музиката на драмското дејство односно, музичките елементи како дел од сценариото или како дел од тематиката и за создавање атмосфера, изразување на емоции и повлекување на одредени ставови. Оригиналната музика и изборот на песни можат да бидат клучни за идентификација и успешност на филмот. Се дискутира и за радио станиците и дигиталните медиуми кои ја емитуваат и рекламираат сниманата музика. Преку радио, артистите можат да ги достигнат милиони слушатели низ светот. Во поново време актуелни се и подкасти и онлајн радио станици често вклучуваат интервјуа со музички артисти, разговори за индустријата и емитување на настани како концерти и фестивали. • Преку дискусија, учениците го искажуваат својот став за влијанието на социјалните медиуми, како што се Инстаграм, Твитер и Фејсбук врз популарноста на музичките артисти. Креативните и интерактивни објави, вклучувајќи и видеа, ги стимулираат фановите и го прошируваат влијанието на своите албуми. Хештаговите и другите форми на активности на социјалните медиуми создаваат вирален ефект околу одредени песни или артисти. компонирани музички делови. За сите овие активности, учениците можат да се поделат во групи и да истражуваат а потоа да презентираат за сите сознанија. (2 час) 	<p><input type="checkbox"/> уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); <input type="checkbox"/> аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; <input type="checkbox"/> едукативни дигитални материјали; <input type="checkbox"/> интерактивна табла.</p>

Предмет: **Музиката и другите науки и уметности**

Тема: **Синтеза на уметности** Број на часови: 12

Изготвил: м-р Павлинка Вељаноска

од ООУ: Гоце Делчев -Неготино

Адаптирале: Верица Неделкоска

од ООУ: Јохан Хајнрих Паталоци

Знаења/вештини:

- Ја разбира разликата меѓу основните концепти на различни уметности
- Може да ги идентификува/препознае различните сегменти на различни уметности во едно дело
- Може да ги опише различните сегменти на различни уметности во едно дело
- Умее на креативен начин да направи синтеза меѓу повеќе уметности
- Разбира како да создаде проект со повеќе уметнички сфери
- Сфаќа дека изразувањето преку повеќе уметнички сфери го развива креативното и критичкото мислење
- Има познавања за постоечки дела од мултимедијален карактер

Ставови/вредности:

- Почитува мислења и ставови на другите околу него
- Смета дека треба да работи самостојно и во група
- Ја прифаќа важноста на тимската работа
- Подготвен/а е да презема активности за уметничко изразување кои ќе придонесат за сопствен раст и развој
- Има критички став кон своите изработки
- Верува дека креативното размислување отвара нови лични хоризонти
- Поддржува и учествува во изработка на проекти
- Се залага за заеднички активности за промоција на уметноста и поттикнувањето на талентираните ученици

содржини (и поими)	Дата на реализа ција	Активности	средства
• Музиката во синтеза со другите уметности (музичко-сценски дела, илустрации, танц, театар, интерактивни уметнички инсталации, музички		<ul style="list-style-type: none">• Наставникот презентира видео пример – извадок од опера по избор и ги насочува учениците на дискусија- кои уметности се застапени во примерот (музика, театар, ликовна уметност/сценографија, танц/балетски нумери, костимографија и сл.). Се разговара и за музички театар, мјузикл, оперета, балет.• Наставникот ги поттикнува учениците за предлози за активности во кои ќе бидат застапени повеќе уметности. Заедно ги дискутираат предложените активности, притоа надополнувајќи ги со свои идеи.	<ul style="list-style-type: none">•клавир/пијанино/електрично пијано или некој друг музички темперирани инструмент;•детски ритмички инструменти (ритмички и мелодиски);

<p>филмски проекти) број на часови: 4</p>		<p>Предлог активности во кои можат да се вклучат грпи на ученици:</p> <p>Музика-илустрација: Учениците слушаат музика и создаваат слики или цртежи соодветно со емоциите или сцените што ги доживуваат од музиката. Потоа од изработките организираат изложба со музиката во позадина.</p> <p>Музички танцови проекти: Работилници каде што учениците ќе креираат танцови изведби инспирирани од музика. Танцот може да се користи за интерпретација на музичките елементи и израз на чувствата. Доколку има можност синтезата на уметности се збогатува, односно се создаваат илустрации инспирирани од музика и се осмислува соодветна кореографија. Сето ова може да се надополни и со поезија инспирирана од музичките дела.</p> <p>Музички театарски проекти: Наставникот ги поттикнува учениците да режираат и земат учество како актери во музички театарски дела каде што музиката ќе биде интегрирана во изведбата, со посебно внимание на изборот на музика за креирање на атмосфера и емоции. Исто така може да има и дел со танц, а дел од учениците можат да ја подготват сценографијата.</p> <p>Интерактивни уметнички инсталации: Учениците можат да создадат интерактивни инсталации каде што посетителите ќе можат да допринесуваат со својата креативност, влегувајќи во просторот со музика и други сензорски стимулации.</p> <p>Музички филмски проекти: Учениците создаваат кратки филмски сценарија во кои музиката ќе биде дел од аудио-визуелниот аспект на нивните проекти. Темата може да биде погодна за развивање на граѓански активизам (екологија, еднаквост, против насилство и сл.). (учениците избираат различни проекти, еден или повеќе и ги сработуваат и презентираат во рамките на 4 часа)</p>	<p>-Онародни инструменти</p> <ul style="list-style-type: none"> •уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); •едукативни дигитални материјали; •интерактивна табла.
<p>•Мултимедијален проект (видео-спот, подкаст, музичка анимација, музички игри) број на часови: 8</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наставникот ги насочува учениците за изработка на мултимедијални проекти. <p>Предлог активности за мултимедијални проекти:</p> <p>Музички видео-спот: Учениците можат да изберат или создадат композиција и да креираат видео-спот за неа. Можат да го користат софтвер како Adobe Premiere, iMovie или други видео-едитори. Во спотот може да се вметне и текст (пр. Пролет А.Вивалди со видеа од природата и еколошки пораки).</p> <p>Подкаст за музика: Учениците можат да создадат подкаст посветен на различни музички жанрови, изведби или интересни аспекти од светот на музиката. Можат да</p>	<ul style="list-style-type: none"> •клавир/пијанино/електрично пијано или некој друг музички темпериран инструмент; •детски ритмички инструменти (ритмички и мелодиски); •разни извори на учење од природата и непосредната околина -

	<p>вклучат и интервјуа со музичари, рецензии и музички анализи. Овој проект може да продолжи како училишно радио.</p> <p>Музичка анимација: Учениците можат да користат анимација за да го визуелизираат историското значење или настаните поврзани со избраната музика. Можат да се користат алатки како Adobe After Effects или други анимационски софтвери.</p> <p>Мултимедијален концертен документарец: Учениците може да создадат документарен филм за концерт или настап на живо, или пак снимање на патронен празник, вклучувајќи интервјуа со наставници, учесници и различни аспекти од организацијата на концертот. Притоа, може да се користи и музичка илустрација соодветна на активностите.</p> <p>Музички игри: Учениците можат да изработете интерактивни музички игри користејќи современи алатки како Minecraft или Scratch. Игрите можат да бидат базирани на различни музички елементи квизови или тестови за познавање на музика.</p> <p>Мултимедијална изведба во живо: Учениците можат да организираат настан каде ќе изведуваат музика во живо, а истовремено ќе се проектираат видео-инсталации или анимации како дел од изведбата. (учениците избираат различни проекти, еден или повеќе и ги сработуваат и презентираат во рамките на 8 часа)</p> <p><i>Забелешка: Учениците можат да изберат од предложените проекти или да осмислат свој оригинален проект. Може да се поделат во повеќе тимови и да изработат различни проекти кои на крајот ќе се презентираат пред другите ученици, наставници и родители.</i></p>	<p>дрвени или метални прачки, стаклени, дрвени, метални предмети со разновидна звучност во училницата;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); • аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; • едукативни дигитални материјали; • интерактивна табла.
--	---	---

- Од тематското планирање се изготвува сценарио за час, прилагодено според условите за час и знаењата, способностите и интересите на учениците.
- Сценариото за час се изготвува во истиот образец како и тематското планирање.

СЦЕНАРИЈА ЗА ЧАС

Тема 1

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>Музика и физика (звук, тон, вибрации, амплитуда, фреквенција, звучни бранови, резонантно тело)</p>		<p>Час 1: Звукот – заеднички јазик на физиката и музиката</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Запознавање со темата преку дискусија Наставникот поставува прашања за поттикнување:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Што е звук? • Како настанува и како патува? Се прикажува кратко видео од следниов линк: https://youtu.be/f4M-6tWtkoA, по што следи разговор за тоа што слушнале и разбрале учениците. <p>Главни активности</p> <p>2. Објаснување на основни поими Наставникот ги објаснува поимите звук, тон, вибрации, амплитуда, фреквенција, звучни бранови и резонантно тело, со визуелен приказ преку слајдови или табла.</p> <p>Речник на поими</p> <ul style="list-style-type: none"> • Звук – механичко движење кое се шири низ воздухот или друга средина, а се перцепира со слухот. • Тон – звук со определена висина, јачина траење и боја, настанат со правилни (периодични) вибрации. • Вибрации – треперење или осцилации на некое тело што ги предизвикува звучните бранови. • Амплитуда – јачината на вибрациите; ја одредува гласноста на звукот (колку е 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла);</p> <p>☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p> <p>☒едукативни дигитални материјали;</p> <p>☒ интерактивна табла.</p> <p>Уреди и апликации за мерење на карактеристики на звукот чаши</p>

поголема, толку е звукот посилен).

- **Фреквенција** – број на вибрации во секунда; ја одредува висината на тонот (се мери во херци – Hz).
- **Звучни бранови** – движење на честички во средината (на пр. воздух) што го пренесува звукот од изворот до увото.
- **Резонантно тело** – дел од музички инструмент кој ја засилува звучноста на вибрациите (на пр. телото на гитарата или кутијата на виолината).

3. Демонстрација со дидактички материјал

Се изведуваат едноставни демонстрации со гумена лента, метални шипки или звучни чаши за да се визуелизираат вибрации и звучни бранови.

4. Активност: „Инструмент со чаши“

Учениците во групи полнат осум чаши со различна количина вода и создаваат скала удирајќи со лажичка. Се анализира звукот: зошто различно звучат чашите?

Завршна активност

5. Краток квиз за утврдување на знаење

Секој ученик добива краток прашалник со поими за идентификација (вистинито/неточно и одбери поим).

Рефлексија

Учениците изразуваат што научиле за звукот како физичка појава и како тоа им помага подобро да ја разберат музиката.

Час 2: Звукот и инструментите – физиката во служба на музиката

Воведна активност

1. Поставување на проблемска ситуација

Наставникот прашува:

„Зошто контрабасот има подлабок звук од виолината, иако се од исто семејство?“

Се прикажува кратко видео: <https://youtu.be/XDsk6tZX55g>

	<p>Главни активности</p> <p>2. Анализа: Виолина и контрабас – слични, а различни Учениците споредуваат виолина и контрабас според големината, резонантно тело и звучен опсег. Наставникот визуелизира спектар на звук.</p> <p>3. Работа по групи Учениците се делат во 3 групи, секоја работи на еден аспект:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Резонантно тело • Фреквенција и должина на жица • Амплитуда и јачина на звукот <p>Групите добиваат ресурси и насоки од наставникот.</p> <p>4. Изработка на кратка презентација Секоја група подготвува кратка усна презентација или постер со свои заклучоци.</p> <p>Завршна активност</p> <p>5. Презентација и дискусија Групите презентираат. Се води кратка дискусија: Како физиката го објаснува тоа што го слушаме?</p> <p>Рефлексија</p> <p>Секој ученик запишува една нова информација што ја научил и едно прашање што го заинтересирало.</p>	
	<p>Час 3: Карактеристики на тонот низ призмата на физиката</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Поттикнувачко прашање Наставникот прашува: „Како може еден ист тон да биде изведен различно на различни инструменти, а сепак</p>	

да го препознаеме?“

Се гледа видео: <https://youtu.be/qV4IR9EWGIY>

Главни активности

2. Активност: Карактеристики на тонот

Наставникот ги објаснува:

- Висина (фреквенција)
- Јачина (амплитуда)
- Траење
- Боја на тон (тембр)

Секој поим е поддржан со аудио-примери и графички прикази.

3. Илустрација преку реални инструменти

Се споредуваат тонови произведени на пијано, гитара и виолина. Учениците слушаат и препознаваат разлики во бојата на звукот.

4. Групна активност – аудио анализатор

Учениците користат апликација (на мобилен телефон или таблет) за визуелизација на фреквенција и амплитуда. Се анализира како изгледаат тоновите на различни инструменти.

Завршна активност

5. Сумирање на сознанијата во табела

Учениците пополнуваат табела со четирите карактеристики за секој инструмент што го слушнале.

Рефлексија

Секој ученик одговара на прашањето: „Која карактеристика најмногу влијае врз препознавањето на инструментот според тебе?“

Час 4: Од туба до пиколо – патување низ должината на звукот

Воведна активност

1. Демонстрација и прашање

Наставникот пушта два аудио-клипа: прво туба, потоа пиколо. Прашува:
„Зошто едниот инструмент звучи толку длабоко, а другиот толку високо?“
Видео: <https://youtu.be/jM6ztb0pWNE>

Главни активности

2. Активност: Поврзаноста на висината на тон со физичките својства на инструментот

Се објаснува како должината и ширината на воздушниот столб, материјалот и конструкцијата влијаат врз висината на тоновите.

3. Истражување во групи

Групите добиваат задача да истражат по еден инструмент: туба, флејта, пиколо, саксофон. Наставникот им нуди ресурси (видеа, текстови).

4. Презентација со споредбена табела

Групите подготвуваат табела со: должина, материјал, начин на добивање звук, висина на тон (висок/низок). Презентираат резултати пред останатите.

Завршна активност

5. Краток квиз: Високо или ниско?

Наставникот пушта неколку звуци, учениците треба да означат дали инструментот што го слушаат има долг или краток воздушен столб.

Рефлексија

Кружен разговор: „Што научивме денес за врската помеѓу инструментите и физиката на звукот? Како ова ни помага да бидеме подобри музичари?“

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>• Музика и математика (траење, цели и полустепени, број, пропорционалност, музички задачи, друпки)</p> <p><i>број на часови: 3</i></p>		<p>Час 1: Математиката во срцето на музиката</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Размислување и дискусија: „Има ли математика во музиката?“ Наставникот поставува прашање: „Како би изгледала музиката без броеви?“ Се води отворена дискусија за тоа каде се среќаваат бројките во музиката. На табла се испишуваат клучни зборови: траење, такт, темпо, интервали, делови.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Споредба: Музички вредности и друпки во математика Наставникот прикажува табела:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цела нота = 1 • половина = $1/2$ • четвртина = $1/4$ • осминка = $1/8$ <p>Учениците добиваат музички задачи и се бара да ги претстават со друпки. Потоа математички се собираат и одземаат.</p> <p>3. Активност: Музички задачи со ноти и паузи Учениците работат во парови. Секој пар добива „музичка задача“: <i>Пример: Добиј вредност од $1\frac{1}{2}$ користејќи различни ноти и паузи. Колку начини има?</i> Се охрабруваат креативни решенија и визуелна презентација.</p> <p>4. Игра: „Состави го тактот“ На табла се испишува $4/4$ такт. Учениците по ред додаваат ноти/паузи за да го пополнат точно. Ако го надминат бројот на удари – губат ред. Победува оној што најпрецизно „компонира“.</p> <p>Завршна активност</p>	<p>☒ уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла</p>

		<p>5. Групно решавање на математичко-музички квиз Прашања со избор, вкрстени зборови, визуелни примери со споредба на дробки и ноти.</p> <p>Рефлексија</p> <p>Секој ученик пополнува реченица: „Денес научив дека нотите се...“ Наставникот го заклучува часот: „Математиката не е спротивна на уметноста – таа ѝ помага да биде точна.“</p>	
		<p>Час 2: Музичка симетрија – дводелна, триделна и математички пропорции</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за поттикнување: „Колку тактови има еден музички дел?“ Наставникот пушта кратка музичка фраза (2/4 и 3/4 такт). Учениците одговараат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали фразата е кратка или долга? • Колку тактови пребројавте? • Дали забележувате повторување? <p>Целта е да се иницира анализа на музичката форма преку броење и пропорции.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Објаснување: Дводелна и триделна форма Наставникот објаснува како А–В и А–В–А формата може да се анализира математички:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дводелна: А = 8 тактови, В = 8 тактови → сооднос 1:1 • Триделна: А = 8, В = 8, А = 8 → сооднос 1:1:1 <p>Учениците пополнуваат табела со примери.</p> <p>3. Анализа на нотирани материјал Секој ученик добива ноти од кратка мелодија (без текст), и брои тактови по делови. Ги</p>	

		<p>определуваат формата и соодносите.</p> <p>4. Истражувачка активност: Питагора и музиката</p> <p>Наставникот прикажува видео: https://youtu.be/ZWzwb4BumIk https://youtu.be/K0jkbaJqL1s</p> <p>Дискусија:</p> <ul style="list-style-type: none">• Што претставува монокордот?• Како должината на жицата влијае врз висината на тонот? Се анализираат музички интервали преку односи: 1:2 (октава), 2:3 (квинта), 3:4 (четвртина). <p>Завршна активност</p> <p>6. Презентација и синтеза Секој тим ја претставува својата анализа и поврзувањето на музичката форма со математичките принципи.</p> <p>Рефлексија</p> <p>Учениците одговараат на следново: „Што научив од Питагора што не сум знаел/а за музиката?“ Наставникот ги поттикнува учениците да го согледаат значењето на пропорцијата како естетски и звучен принцип.</p>	
		<p>Час 3: Скриени броеви во музиката – интервали, темпо и тембр</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за вовед: „Колку полустепени има една октава?“</p>	

Наставникот користи пијано/клавијатура или дијаграм и поставува прашања:

- Колку цели и полустепени има од до1 до до2?
- Како се гради интервал од три или пет полустепени?

Целта е вовед во математичката логика на интервалите.

Главни активности

2. Интервали и броење полустепени

Учениците работат индивидуално:

- Добиј нота „C“ и пресметај која е нотата што е 7 полустепени повисока (однос: чиста квинта).
- Напиши интервали од 1 до 12 полустепени и нивното име.

3. Активност: Фибоначиева низа во музиката

Наставникот прикажува видео:

<https://youtu.be/SOxawYt4yOU>

<https://youtu.be/g9elr88l8oM>

Учениците ја запишуваат низата: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13...

Во групи, замислуваат „музичка структура“ базирана на оваа низа:

- 1 тон,
- 1 повторување,
- 2 такта нова идеја,
- 3 такта контраст...

Го скицираат ритмот или мелодијата во шема и ја презентираат.

4. Активност: Темпо и броење удари

Учениците с слушаат кратки аудио-записи (различни bpm), и бројат удари во 15 секунди → потоа пресметуваат BPM (удари × 4).

Се споредуваат резултатите и анализираат музички стилови според темпо (класична, џез, техно).

		<p>Завршна активност</p> <p>5. Игра: „Препознај го интервалот и темпото“ Наставникот свири неколку интервали а учениците ги препознаваат и го рачунаат во полустепени. Потоа се пуштаат неколку композиции со различно темпо за идентификација на брзина.</p> <p>Рефлексија</p> <p>Писмено или усно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Што ново научив за интервалите и темпото?“ • „Како ми помогна математиката да ги разберам звуците и ритамот?“ 	
		<p>Час 4: Музичкиот код на природата – од Питагора до Фибоначи</p> <p><i>Овој час е осмислен како интегративен и истражувачки, при што се поттикнува самостојно истражување според интересот на учениците.</i></p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за размислување: „Може ли уметноста да се гради на бројки?“ Се поставуваат прашања за поврзаност помеѓу звукот, телото, природата и математиката. Се прикажува кратко видео (избор): https://youtu.be/alf4WUCNZU https://youtu.be/IGJeGOW8TzQ</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Истражувачка работа по интерес Учениците избираат една од понудените теми:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Питагора и монокордот 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Фибоначиева низа во музиката • Природни односи во звукот • Темпо и биолошки ритми <p>Во групи, учениците добиваат пристап до линкови, видео-материјали и текстови (вклучително и WordPress-статии). Наставникот следи, прашува и ги насочува.</p> <p>3. Подготовка на мини-презентација Секоја група подготвува кратка презентација (може усно, со скици, табели, или кратка дигитална презентација) со наслов, објаснување и пример.</p> <p>4. Презентација и рефлексija во круг Секој тим излага и поставува прашања до другите. Останатите ученици бележат по еден факт што им бил интересен.</p> <p>Завршна активност</p> <p>5. Поврзување со секојдневниот живот Дискусија:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каде во природата ја среќаваме истата хармонија како во музиката? • Дали музиката е одраз на космички ред? <p>Рефлексija</p> <p>Учениците пополнуваат реченица: „Денес сфатив дека музиката не е само уметност, туку и...“ Наставникот го заокружува циклусот: „Бројот, звукот и природата се јазик кој го разбираме преку сетилата и мислата.“</p>	
--	--	--	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
• Музика и биологија (слух, гласни жици,		Час 1: Како слушаме и како пееме – телото како музички инструмент	џуреди за репродукција на

<p>уво, музика и емоции)</p> <p>број на часови: 2</p>		<p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за дискусија: „Дали знаете како телото создава звук и како го прима?“ Наставникот ја иницира дискусијата со прашања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кои делови од телото користиме кога пееме? • Како слушаме музика? Учениците ги изразуваат своите претпоставки, поврзувајќи ги со претходните знаења од биологија (уво, гласни жици). <p>Главни активности</p> <p>2. Презентација и објаснување: Апарат за пеење и слух Наставникот прикажува едукативни видеа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анатомија на уво • Гласни жици – како создаваат звук • Пеење и зборување <p>По секое видео се поставуваат прашања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кој орган го прима звукот? • Каде се создава гласот? • Кои делови вибрираат? Се користи шематски приказ или дијаграм на телото (како визуелен потсетник). <p>3. Анализа и дискусија: Како се грижиме за гласот и слухот? Наставникот иницира разговор:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кои навики му штетат на гласот? • Зошто е опасно да се слуша прегласна музика на слушалки? Учениците пополнуваат кратка листа со добри и лоши навики. <p>4. Активност: „Мојот глас, моја одговорност“ Учениците во групи изработуваат постер (визуелен или текстуален) со 3 совети за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нега на гласот 	<p>аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.</p>
---	--	--	--

- Нега на слухот
Пр: „Не пиј премногу ладен пијалок“, „Намали ја јачината на слушалките“, итн.

Завршна активност

5. Слушна игра: „Што слушам и како го чувствувам?“

Наставникот пушта краток музички фрагмент (природен звук, говор, песна). Учениците кажуваат:

- Со што го слушнав?
- Какво чувство ми предизвика?

Рефлексија

Учениците одговараат писмено или усно:

- „Научив дека гласот не е само звук, туку...“
Наставникот заокружува: „**Нашето тело е нашиот прв инструмент – треба да го чуваме и разбереме.**“

Час 2: Музика и емоции – кога звукот зборува без зборови

Воведна активност

1. Прашање за размислување: „Може ли музиката да нè натера да се смееме, плачеме, да се плашиме и сл.?“

Наставникот иницира кратка дискусија со лични примери од учениците:

- Кога последен пат музика ти предизвика силна емоција?
- Каква музика те смирува, а каква те вознемирува?

Главни активности

2. Гледање и анализа на видео

Се прикажува едно од видеата:

Музика и емоции

или

Како мозокот реагира на музика

По гледање се дискутира:

- Зошто музиката влијае на нашите чувства?
- Кој дел од мозокот е активиран кога слушаме музика?
- Дали различна музика активира различни емоции?

3. Активност: Слушање и препознавање на емоции во музика

Наставникот пушта неколку кратки музички извадоци со различен карактер (на пр. тажна, весела, драматична, мирна). Учениците за секој извадок запишуваат:

- Какво чувство им буди?
- Дали би ја слушале во одредена ситуација?

4. Индивидуална задача: „Моја емоционална плејлиста“

Учениците создаваат лична плејлиста од 3 до 5 композиции и за секоја запишуваат:

- Наслов
- Изведувач
- Какво чувство предизвикува
- Зошто ја избрале

5. Споделување во парови или мали групи

Учениците разменуваат дел од својата плејлиста со соученик, го објаснуваат изборот и откриваат сличности и разлики во музичките доживувања.

Завршна активност

6. Рефлективен круг: „Музиката како мој пријател“

Секој ученик кажува еден збор или реченица што го опишува влијанието на музиката врз неговите чувства.

Рефлексија

		<p>Наставникот ја поттикнува свесноста за личната врска со музиката: „Музиката не е само звук – таа зборува со нашето срце и ум.“ Учениците можат да запишат: „Музиката ми помага кога...“</p>	
--	--	---	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>• Музика и историја (историја на музиката, епоха, временска лента) број на часови: 2</p>		<p>Час 1: Музиката низ времето – историја, епохи и композитори</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Видео-презентација: „Еволуцијата на музиката низ вековите“ Наставникот го прикажува видеото: https://youtu.be/7glwPimylnU</p> <p>По видеото се иницира разговор:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кои епохи ги слушнавте? • Какви стилски разлики забележавте? • Дали музиката „старее“ или останува актуелна? <p>Целта е да се постави временска рамка и да се поттикне разбирање за развојот на музичките стилови во контекст на историјата.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Групна задача: Истражување за композитори и нивното време Наставникот ги дели учениците во 4–5 групи. Секоја група добива име на композитор, по можност од различна епоха, на пр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ј. С. Бах (барок) • Моцарт (класика) • Бетовен (премин класика-романтизам) • Чајковски (романтизам) 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.</p>

- Стравински (20. век)

Задача на групите:

- Да го истражат животот и творештвото на композиторот
- Во кој историски период живеел (со век и датум)
- Кои биле неговите современици во:
 - литература (писатели, поети)
 - уметност (сликари, скулптори)
 - наука (научници, пронајдоци)
- Каква била општествената состојба (во Европа и кај нас)

3. Историска паралела: „Што се случувало кај нас?“

Секоја група добива задача да направи споредба:

- Кога Бах компонирал кантати, што се случувало на нашата територија?
- Дали постоеле училишта, книжевност, црковна музика?

Наставникот дава насоки за извори: учебници, енциклопедии, дигитални алатки (како Wikipedia, Britannica, Национална библиотека, итн.).

Завршна активност

4. Изработка на табела или постер

Секоја група изработува табела со три колони:

Композитор Историски контекст (Европа) Историски контекст (Македонија)

По можност, се изработува и постер со краток биографски опис и илустрации (портрети, симболи од епохата).

Рефлексија

Учениците дискутираат:

- „Дали музиката е огледало на историјата?“

- „Кој период ви беше најинтересен и зошто?“
Наставникот ги води до заклучокот:
„Музиката не постои надвор од времето – таа зборува за своето време.“

Час 2: Музиката како историски глас – симболика, порака и хронологија

Воведна активност

1. Прашање за размислување: „Може ли музиката да пренесе порака за слобода или револуција?“

Наставникот поттикнува на дискусија:

- Дали знаете некоја песна што се поврзува со историски настан?
- Кои песни симболизираат борба, победа, мир?

Наставникот го наведува примерот „**Марсељеза**“ и објаснува нејзиното значење во Француската револуција.

Главни активности

2. Истражување: Музика и историја – примери

Учениците истражуваат познати музички примери поврзани со историски настани:

- **Марсељеза** – Француска револуција
- **9. симфонија од Бетовен** – обединетост, Универзална химна
- **Музика од Втората светска војна** – отпор, солидарност
- **Песни од македонската антифашистичка борба**

Наставникот дава насоки и линкови за истражување. Учениците ги бележат карактеристиките: период, контекст, текстуална порака, ефект врз публиката.

3. Изработка на дигитална временска лента

Наставникот дава насоки како се користи апликација за дигитална временска лента (на пр. <https://www.tiki-toki.com/>, <https://time.graphics/>, [Google Slides timeline]).

Групите ја поставуваат временската линија со:

- Имиња на композитори (од час 1)
- Временски периоди (години, векови)
- Кратка белешка за историскиот контекст
- По можност: линк до музички пример, слика од портрет или дело

4. Презентација и споделување

Секоја група накратко ја презентира својата временска линија и музички избор. Се истакнуваат разликите помеѓу епохите, музичкиот јазик и историското опкружување.

Завршна активност

5. Редослед и анализа

Наставникот подготвува нумерирани картички со имиња на композитори или епохи. Учениците треба да ги подредат хронолошки и да го поврзат секој со една историска карактеристика.

Пример:

- Моцарт → Епоха на просветителство
- Бетовен → Француска револуција
- Стравински → Светски војни и авангардизам

Рефлексија

Учениците одговараат:

- „Кој композитор ви остави најсилен впечаток?“
- „Што би додале на вашата временска лента како настан од историјата на Македонија?“

Наставникот заклучува:

„Музиката е сведок на времето, но и глас кој влијае врз историјата.“

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>• Музика и географија (култура и традиција, држави, региони, фолклор) <i>број на часови: 2</i></p>		<p>Час 1: Музичкиот свет на дланка – култури, региони и традиции</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за поттикнување: „Дали секоја земја има своја музика?“ Наставникот иницира дискусија:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кои народни песни ги познавате од други земји? • Дали постои музика што ја поврзуваме со одреден регион? • Каква музика слушаат луѓето во Африка, Азија, Јужна Америка? <p>Учениците набројуваат музика/инструменти кои ги поврзуваат со некоја држава или континент (пр. шотландски гајди, африкански тапани, индиска ситара, аргентинско танго).</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Групна работа: Истражување по земји и континенти Учениците се делат во групи. Секоја група избира една земја (или добива по еден континент: Европа, Азија, Африка, Северна Америка, Јужна Америка, Австралија). Задача на групите:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да пронајдат и претстават: <ul style="list-style-type: none"> ○ Најпознат народен инструмент ○ Препознатлива народна песна или танц ○ Традиционален музички фестивал ○ Кратки податоци за културата и традицијата на земјата <p>Наставникот дава конкретни насоки и извори за работа, вклучително и можност за користење на дигитални ресурси.</p> <p>3. Дигитална изработка: Интерактивна карта преку Genially Секоја група изработува содржина (текст, слика, кратко аудио/линк) и ја прикачува на дигитална карта на платформата https://genial.ly.</p>	<p>☑уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☑аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☑едукативни дигитални материјали; ☑ интерактивна табла.</p>

		<p>Секој придонес треба да содржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Име на државата • Слика од традиционален инструмент или фестивал • Линк до видео или аудио (народна песна или танц) • 2–3 реченици опис <p>4. Наставникот следи и поддржува Наставникот помага во креирањето и дигиталното организирање на материјалите. Доколку нема можност за дигитална изработка, групите можат да изработат постери со илустрации на светска мапа.</p> <p>Завршна активност</p> <p>5. Музичка мапа на светот – Презентација по групи Секоја група ја претставува својата земја и ги споделува музичките карактеристики. Се прави заедничка карта со означени земји и музички симболи.</p> <p>Рефлексија</p> <p>Учениците размислуваат и дискутираат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Која традиција или инструмент најмногу ме изненади?“ • „Што ни покажува музиката за народот кој ја создава?“ <p>Наставникот заклучува: „Музиката е огледало на културата, а културата – богатство на светот.“</p>	
		<p>Час 2: Препознај го музичкиот свет – слушање, игра и споредба</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за вовед: „Може ли да препознаеме од каде доаѓа една песна според тоа како звучи?“ Наставникот поттикнува размислување:</p>	

- Што ја прави некоја музика „грчка“, „индиска“ или „африканска“?
- Дали инструментите, ритамот, мелодијата ни даваат трага?

Учениците споделуваат искуства или асоцијации со музика од други земји (пр. кинеска мелодија, шпанска гитара, хавајска укулеле).

Главни активности

2. Видео-игра: Препознавање музика по земји

Се прикажува видеото:

<https://youtu.be/lxkOuFiHy9c>

Наставникот ги води учениците низ слушање различни музички извадоци со означени знамиња.

Учениците одговараат:

- Кој инструмент слушате?
- Од која држава би можела да биде музиката?
- Што ја прави посебна?

3. Натпреварувачка активност: „Музичко патување“

Учениците се делат во групи и добиваат табела со броеви (1–10). По секој музички извадок, групите пишуваат:

- Име на земјата (ако ја знаат)
- Континент
- Кратка музичка карактеристика (пр. брз ритам, фолклорни инструменти, ориентален звук)

Победува групата со најмногу точни одговори и описни елементи.

4. Активност: Компаративна анализа

Наставникот дава по два различни музички извадоци (пр. аргентинско танго и индиска рага). Учениците во табела ги споредуваат:

Елемент

Пример 1

Пример 2

		<p>Темпо</p> <p>Инструменти</p> <p>Мелодија</p> <p>Емоција / карактер</p> <p>Завршна активност</p> <p>5. Лична мапа: „Каде би сакал да патувам преку музиката?“ Учениците на мала празна карта од светот (или на работен лист) ја бојат земјата чија музика најмногу ги привлекла и запишуваат зошто:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инструмент што ги фасцинира • Карактеристика што ги трогнала • Желба да научат песна или танц <p>Рефлексија</p> <p>Учениците одговараат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Што научив денес за музиката и светот?“ • „Како преку музика патувавме низ култури?“ <p>Наставникот завршува: „Секоја земја има своја приказна, а музиката ја раскажува без превод.“</p>	
--	--	---	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
• Музика и јазици (литература, граматика, лексика, синтакса, акцентски целости, нагласени и		<p>Час 1: Јазикот во музиката – зборот како музички елемент</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за поттикнување: „Дали зборот може да пее?“</p>	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник,</p>

<p>ненагласени тактови времиња, текст)</p> <p><i>број на часови: 2</i></p>	<p>Наставникот започнува со дискусија:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кога зборуваме, дали звучиме како да пееме? • Каква е врска меѓу говорот, поезијата и песната? • Дали знаете што е либрето и каде се користи? <p>Учениците ги споделуваат сопствените размислувања, а наставникот ги појаснува поимите: либрето, поетски ритам, песна со текст, акцентирање.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Објаснување: Слогови, акценти и музички времиња Наставникот објаснува:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Словна структура на зборовите (колку слога има еден збор) • Акцентирање и јазичен ритам • Поврзаност со такт и музички времиња – нагласени и ненагласени позиции • Како поезијата „се вклопува“ во музичкиот такт (особено во 2/4, 3/4 и 4/4) <p>Пример: Зборот „музика“ има 3 слога → му-зи-ка Ако е ставен во такт 3/4 → 1 (нагласен), 2 (ненагласен), 3 (ненагласен)</p> <p>3. Креативна задача: Напиши текст и компонирај Учениците индивидуално или во парови:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Составуваат краток текст од 4–6 стиха (поетски облик) • Внимаваат на слогови и ритам • Создаваат едноставна мелодија (со помош на орфови инструменти или дигитална алатка) • Се обидуваат да го усогласат текстот со музичкиот ритам <p>4. Претставување и размена на творби Учениците си ги разменуваат творбите во групи и едни на други ги „изведуваат“ (пеат, рецитираат со ритам).</p>	<p>компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; едукативни дигитални материјали; интерактивна табла.</p>
--	--	---

	<p>Завршна активност</p> <p>5. Разговор: „Што беше полесно – да се напише текст или музика?“ Наставникот ја води дискусијата кон разбирање на синтезата меѓу јазик и музика:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали некогаш текстот ве натера да ја промените мелодијата? • Дали музиката влијаеше на изборот на зборови? <p>Рефлексија</p> <p>Учениците одговараат писмено или усно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Кога зборот добива музика, тој...“ • „Научив дека поезијата и музиката...“ 	
	<p>Час 2: Музика и литература – зборот што пее и звучи</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за дискусија: „Како музиката ја менува пораката на текстот?“ Наставникот го поставува прашањето:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали поема или литературно дело може да звучи поинаку кога е придружено со музика? • Дали музиката прави текстот да звучи потажно, весело, драматично? <p>Учениците ги наведуваат своите искуства и примери (песна што ги трогнала поради текстот и музиката заедно).</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Литературно-музичка активност: Рецитација со музичка подлога Учениците избираат кратко литературно дело (пожелно од наставната програма или народна поезија).</p>	

Задача:

- Да ја рецитираат песната
- Да изберат музика како подлога (постоечка или да создадат)
- Да внимаваат дали музиката ја засилува или менува емоцијата на текстот

Се дискутира:

- Каква музика избравте – тивка, драматична, весела?
- Дали музиката ја промени смислата на текстот?

3. Анализа на текст и музика: Пример песни со порака

Учениците работат во групи. Секоја група анализира текст од позната песна:

- „Цреша“ – Тоше Проески
- „Игри без граници“
- „Imagine“ – Beatles

Задача:

- Да го прочитаат и анализираат текстот (лексика, симболика, порака)
- Да слушнат изведбата
- Да ја споредат пораката на текстот со музичката атмосфера

4. Активност: Промени ја атмосферата

Секоја група добива предлог:

- Како би звучела песната ако е изведена како марш, балада или рок?
- Учениците ја прилагодуваат музиката и пробуваат да рецитираат дел од текстот со различна музичка подлога.

Завршна активност

5. Презентација: „Мојата верзија“

Секоја група ја претставува песната или дел од литературното дело со избрана музичка подлога и кратко објаснување:

		<ul style="list-style-type: none"> • Зошто ја избравте таа музика? • Какво чувство создава? <p>Рефлексija</p> <p>Учениците размислуваат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Која е разликата помеѓу текст што се чита и текст што се пее?“ • „Како јазикот станува музика, а музиката – глас на зборот?“ <p>Наставникот заклучува: „Музиката не само што ги носи зборовите, туку им дава и душа.“</p>	
--	--	---	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<ul style="list-style-type: none"> • Музика и информатика <p>(снимање на песна, музичко студио, музички софтвер, апликација за пишување на ноти) број на часови: 3</p>		<p>Час 1: Како се снима песна? – од микрофон до музички фајл</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Поттикнувачка дискусија: „Што значи да се снимат песна?“ Наставникот поставува прашања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Како мислите дека се снима песна? • Дали знаете што е микрофон, звучна картичка, дигитален аудио фајл? • Како изгледа музичко студио денес, а како во минатото? <p>Учениците ги споделуваат своите претстави и искуства.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Видео-презентација: Процес на снимање и обработка на звук</p>	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смајт) табла); ☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p>

		<p>Се прикажува кратко видео или анимација што го прикажува процесот на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Снимање вокал или инструмент • Пренесување во компјутер • Уредување и додавање ефекти • Финален микс и експортирање <p>Следи објаснување на основните поими: waveform, track, канал, микс, ефекти, реверберација, фреквенција.</p> <p>Речник на поими (аудио продукција)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waveform (бранов облик) – визуелно претставување на звукот во форма на бран; покажува како се менува звучниот сигнал со текот на времето. • Track (трака) – посебна линија во музички или аудио-програм каде се снима или обработува звук (на пр. вокал, инструмент, звучен ефект). • Канал (channel) – поединечен пат низ кој се пренесува аудио сигнал, на пример, лев и десен канал кај стерео-звукот. • Микс (mix) – процес на спојување на повеќе траки во една звучна целина, при што се балансираат јачина, панорама и ефекти. • Ефекти (effects) – дополнителни звучни обработки што се додаваат на оригиналниот звук (на пр. ехо, реверберација, филтри и сл.). • Реверберација (reverb) – звучен ефект што создава впечаток на простор, како одек во сала или црква; го симулира природното однесување на звукот во простории. • Фреквенција (frequency) – број на вибрации во секунда, изразен во херци (Hz); влијае на тоа дали звукот го слушаме како висок или низок. <p>3. Демонстрација на Audacity (или друг едноставен аудио софтвер) Наставникот демонстрира:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отворање аудио датотека • Едноставно уредување (сечење, тишина, fade-in/fade-out) • Додавање ефект (реверберација или промена на висина) • Експортирање на финалниот фајл 	<p>☒ едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.</p>
--	--	---	--

4. Индивидуална/групна задача: „Обработи го мојот глас“

Учениците во парови снимаат краток изговорен или пеан дел (на пр. стих од песна) и го уредуваат во софтвер по избор.

Доколку нема услови за снимање, наставникот им дава подготвени аудио фајлови.

Завршна активност

5. Мини-изложба на обработени снимки

Учениците ги презентираат своите мини-проекти (пред/по обработка). Се коментира креативниот пристап.

Рефлексija

Учениците одговараат усно или писмено:

- „Научив дека снимањето песна...“
- „Најинтересно ми беше...“

Час 2: Нотирање со апликации – пишување музика дигитално

Воведна активност

1. Прашање за вовед: „Дали може музиката да се пишува на компјутер?“

Наставникот поттикнува дискусија:

- Дали некој користел апликација за пишување ноти?
- Кои се предностите од дигиталното нотирање?
- Што се случува ако смениме тоналитет или инструмент?

Главни активности

2. Презентација на музички софтвер (MuseScore / Flat.io / Noteflight)

Наставникот го демонстрира интерфејсот:

- Избор на инструмент
- Запис на ноти (влечење, пишување со тастатура)
- Промена на темпо, динамика, клуч
- Слушање и експортирање како PDF или аудио

3. Индивидуална задача: Компонирај мини песна

Учениците добиваат задача:

- Да напишат 4–8 такта кратка мелодија
- Да изберат инструмент (глас, пијано, флејта и сл.)
- Да додадат ритам (опционално)

Пожелно е да вметнат и наслов, и авторство

4. Визуелизација и изведба

Учениците ги споделуваат своите композиции на проектор или во мрежа. Се слушаат и се коментираат според ритам, мелодија, структура.

Завршна активност

5. Мала музичка галерија – „Слушни ја мојата партитура“

Учениците прикачуваат своите партитури (или слики од нив) на заеднички дигитален простор (Google Slides, Padlet, Wakelet).

Рефлексија

- „Дали би сакал да создаваш музика на компјутер?“
- „Што ми беше лесно, а што тешко?“
- „Моја мелодија звучи...“

Час 3: Програмирање на звук – музика низ код и технологија

Воведна активност

1. Поттикнувачко прашање: „Може ли со код да се компонира?“

Наставникот објаснува:

- Разликата помеѓу свирење и програмирање на музика
- Можности за користење на **Scratch, Sonic Pi, EarSketch, Micro:bit**

Главни активности

2. Избор на дигитална алатка – според интерес и ниво

Учениците избираат една од понудените насоки:

- **Scratch**: програмирање музички циклуси и ликови што „свират“
- **Micro:bit**: кодирање мелодии со block editor
- **Audacity**: обработка на звучен фајл (ефекти, промени)
- **MuseScore/Flat.io**: продолжување на нотирање од претходниот час

3. Поддршка од наставникот

Наставникот следи, објаснува, мотивира и ги поврзува музичките поими со техничката реализација (фреквенција, висина, ритам, динамика).

4. Презентација на мини-проект

Учениците кратко го демонстрираат својот производ:

- Scratch: мелодиска анимација
- Micro:bit: код и звучен резултат
- Audacity: пред/по обработка
- MuseScore: нов музички фајл

Завршна активност

5. Гласање: „Кој тип на дигитална музика ми се допаѓа најмногу?“

Учениците поставуваат лепенки или дигитално гласаат за тоа дали им се допадна нотирање, обработка на звук или програмирање со код.

Рефлексија

- „Што ново открив за музиката и технологијата?“
- „Што би сакал да научам следно – да компонирам, да снимам или да

		<p>програмирам музика?“ Наставникот заклучува: „Музиката и технологијата се современ тим што креира без граници.“</p>	
--	--	--	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>• Музика и граѓанско образование (музички вкус, музички проекти за општествени и граѓански промени, плејлиста)</p> <p><i>број на часови: 2</i></p>		<p>Час 1: Музиката зборува за вредности – што слушаме и зошто?</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за дискусија: „Дали музиката само забавува?“ Наставникот ја води дискусијата во насока:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали музиката може да има порака? • Кои теми ги обработуваат денешните песни? • Кои песни ве трогнале и зошто? <p>Потоа, заедно се воведува идејата дека музиката може да биде и глас на граѓанска одговорност, на емоции, ставови и промени.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Изработка и спроведување на прашалник: „Музичкиот вкус на нашето училиште“ Наставникот им помага на учениците:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да формулираат 5–10 прашања (омилен жанр, влијание на текстот, дали слушаат ангажирана музика, сл.) • Да го креираат прашалникот во MS Forms или Google Forms • Да го споделат дигитално со соучениците <p>3. Анализа на резултатите од прашалникот По собирање на резултатите, учениците:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ја прегледуваат статистиката (вклучително и дијаграми ако се достапни) 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.</p>

- Го анализираат музичкиот вкус според жанрови, теми и текстови
- Донесуваат заклучоци:
 - Дали музиката влијае на однесувањето?
 - Дали има музика со граѓанска порака што се слуша?

4. Анализа на текстови од песни со порака

Наставникот и учениците читаат и анализираат делови од песни кои се поврзуваат со:

- **Човекови права** (пр. „Imagine“ – The Beatles)
- **Толеранција** (пр. „Where is the Love?“ – Black Eyed Peas)
- **Инклузија и различност** (пр. „True Colors“ – Cyndi Lauper, „Born This Way“ – Lady Gaga)
- **Мир и правда** (пр. „One Love“ – Bob Marley)

Се дискутира:

- Каква е пораката?
- Дали текстот мотивира на размислување или акција?

Завршна активност

5. Слогани од песни

Учениците избираат дел од текст од песна и го претставуваат како **графички слоган за училишно пано**.

Може да го илустрираат или визуелно да го претстават дигитално.

Рефлексija

Учениците одговараат:

- „Научив дека музиката може да биде...“
- „Песна што ме натера да размислувам е...“
- „Кога слушам музика со порака, се чувствувам...“

Час 2: Музички проекти за општествени пораки

Воведна активност

1. Прашање за вовед: „Како можеме преку музика да го смениме светот?“

Наставникот поттикнува размислување:

- Може ли песна да инспирира револуција или добрина?
- Дали знаете примери на песни што биле химни на некое движење?

Потоа се гледа кратко видео-инспирација:

[Playing for Change – “One Love”](#)

→ се дискутира како учествувале различни луѓе од различни земји, јазици, култури и каква порака носи музиката.

Главни активности

2. Групна активност: Креирање музички проекти со граѓанска порака

Учениците се делат во мали групи. Секоја група избира тема:

- Екологија
- Рамноправност
- Инклузија
- Против насилство
- Мир и толеранција

Можни изведби:

- Песна (нов текст на позната мелодија или оригинална)
- Видео/спот (анимација или фото колаж со музичка подлога)
- Мултимедијален постер со QR-код и плејлиста
- Песна на различни јазици

3. Индивидуална задача: Креирање плејлиста за вредности

Учениците креираат сопствена плејлиста со минимум 5 песни кои:

		<ul style="list-style-type: none"> • Носат позитивна порака • Поттикнуваат почит, емпатија и единство • Можат да влијаат врз социјална свест <p>4. Подготовка за изложба или дигитална презентација Учениците ги подготвуваат своите изработки да бидат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прикачени на дигитална платформа (Wakelet, Padlet, Genial.ly) • Прикажани во училишен хол или на училишната веб-страница <p>Завршна активност</p> <p>5. Заедничко слушање и коментирање Избрани проекти се претставуваат. Наставникот и учениците ги коментираат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кој жанр најдобро пренесува порака? • Кои песни најмногу влијаат на емоциите? <p>Рефлексија</p> <p>Учениците одговараат на едно од следниве:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Кога музиката зборува за правда, јас...“ • „Научив дека преку музика можам да...“ • „Музиката може да биде мојот глас затоа што...“ 	
--	--	---	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<ul style="list-style-type: none"> • Музика и спорт (музиката во спортски дисциплини, и спортски настани) <i>број на часови: 2</i> 		<p>Час 1: Музиката како енергија во спортот</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Дискусија: „Каде сè се среќаваат музиката и спортот?“</p>	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап</p>

	<p>Наставникот поставува насочувачки прашања:</p> <ul style="list-style-type: none">• Дали знаете спортови во кои музиката е составен дел?• Кој вид музика ви дава енергија за движење?• Кој жанр најмногу се користи на тренинзи или натпревари? <p>Учениците гледаат два кратки видеа со примери: Уметничко лизгање Синхронизирано пливање</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Анализа на ритам и динамика во спортска музика Наставникот објаснува:</p> <ul style="list-style-type: none">• Што значи bpm (beats per minute)?• Како темпото и ритамот влијаат врз физичкото движење?• Зошто некои песни се користат за загревање, други за релаксација? <p>Следи кратко слушање на делови од неколку песни со различно темпо и карактер. Учениците во табела бележат:</p> <ul style="list-style-type: none">• bpm (ако се знае)• Емоција/реакција• Применливост: тренинг, релаксација, натпревар <p>3. Креирање на плејлиста за тренинг/спортски настан Учениците индивидуално или во парови избираат:</p> <ul style="list-style-type: none">• 5–7 песни со различно темпо• За каква активност е секоја: загревање, интензивен тренинг, одмор, финиш <p>Секој тим ја именува плејлистата (на пр. „Моќ и ритам“, „Спорт и звук“).</p> <p>4. Кратка видео-анализа: „Како музиката влијае на мотивацијата?“ The Power of Music in Sports</p>	<p>до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☑ аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☑ едукативни дигитални материјали; ☑ интерактивна табла.</p>
--	--	--

		<p>По видеото, наставникот поставува прашања:</p> <ul style="list-style-type: none">• Дали музиката навистина влијае на изведбата?• Дали некој слуша музика пред важен настан? <p>Завршна активност</p> <p>5. Презентација на плејлистите Секој пар ја претставува својата плејлиста со објаснување на изборот на песни.</p> <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none">• „Кога слушам музика додека спортувам, чувствувам...“• „Музиката во спортот ми помага да...“• „Мојата омилена песна за тренинг е... затоа што...“	
		<p>Час 2: Музиката како дел од спортските настани</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за вовед: „Што слушаме на стадион пред натпревар?“ Наставникот ги поттикнува учениците да размислат:</p> <ul style="list-style-type: none">• Каква музика се користи на отворање на олимписки игри?• Што значи химна на клуб?• Кога музиката станува дел од спортска традиција? <p>Главни активности</p> <p>2. Истражување во групи: „Музиката на големите спортски настани“ Учениците се делат во групи и добиваат задача да истражуваат:</p> <ul style="list-style-type: none">• Олимписки игри (на пр. „Barcelona 1992“)• Светско првенство во фудбал (на пр. „Waka Waka“, „We Are One“)• Кошаркарски или атлетски шампионати	

- Спортски химни (UEFA Champions League и др.)

Секоја група наоѓа:

- Назив и изведувач на песната
- Во кој настан е користена
- Каква порака или емоција пренесува
- Каква атмосфера создава

3. Вовед во симболика: музика како идентитет

Наставникот објаснува:

- Како музиката станува дел од идентитетот на спортски тимови и држави
- Примери на спортски химни (на пр. „You'll Never Walk Alone“)

4. Креирање на сопствена „спортска химна“ (креативна активност)

Учениците индивидуално или во парови:

- Замислуваат дека се дел од училишен тим или измислен спортски клуб
- Избираат постоечка музика и пишуваат краток текст (или слоган)
- Објаснуваат: зошто ја избрале таа мелодија и што претставува текстот

Завршна активност

5. Презентација на измислени химни/песни

Секој ученик или пар ја претставува својата „спортска химна“ (може усно или на табла).

Рефлексија

- „Научив дека музиката може да биде симбол на...“
- „Ако бирам песна за мој тим, би била... затоа што...“
- „Музиката ги поврзува спортистите и публиката така што...“

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<p>• Музика и медиуми</p> <p>(музика на социјалните мрежи, дигитална популарност, филмска музика, музика за видео игри)</p> <p><i>број на часови: 2</i></p>		<p>Час 1: Музика во дигиталниот свет – медиуми, игри и популарност</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Дискусија: „Што ја прави една песна популарна денес?“ Наставникот поставува насочувачки прашања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали медиумите влијаат врз нашите музички избори? • Колку важна е улогата на YouTube, TikTok или Instagram во ширењето на музиката? • Кој број на прегледи или споделувања ви сугерира дека нешто е хит? <p>Наставникот ги запишува клучните поими на табла: емитување, дигитална популарност, виралност, хаштагови, авторски права.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Групна анализа: „Како музиката станува вирална?“ Учениците се делат во групи и добиваат задача да истражат по една тема:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TikTok трендови и музика • Како функционира алгоритмот на YouTube • Влијанието на хаштагови на Инстаграм и Твитер • Како се штитат авторските права на дигитални платформи • Платформи за стриминг (Spotify, Deezer) и нивната улога <p>Секоја група ги запишува клучните сознанија и ги презентира.</p> <p>3. Истражување: Музика и видео игри Наставникот поставува прашање:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дали сте забележале музика во видео-игри што ви се врежала во сеќавањето? • Каква е нејзината улога – создавање атмосфера, ритам на движење, идентификација? 	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла);</p> <p>☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина;</p> <p>☒едукативни дигитални материјали;</p> <p>☒ интерактивна табла.</p>

		<p>Учениците индивидуално или во парови истражуваат:</p> <ul style="list-style-type: none">• Примери на игри со познати песни (пр. FIFA, GTA)• Примери со оригинално композирана музика (пр. Journey, The Legend of Zelda)• Разлики во пристапот – поп музика vs. симфониска музика <p>4. Кратка дискусија: Емитирање и достапност на музиката Наставникот објаснува:</p> <ul style="list-style-type: none">• Улогата на радиото во минатото (FM, AM, локални станици)• Модерни медиуми: подкасти, онлајн радија• Интервјуа, промоции, специјализирани емисии• Како музиката станува глобално достапна <p>Завршна активност</p> <p>5. Креирање на објава за промоција на нова песна Учениците индивидуално или во парови:</p> <ul style="list-style-type: none">• Замислуваат дека промовираат нов музички сингл• Изработуваат текст + опис + хаштагови• Дизајнираат слика/анимирана објава (може во Canva или рачно) <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none">• „Научив дека медиумите влијаат на музиката така што...“• „Мојот омилен музички артист стана познат преку...“• „Би сакал/а мојата музика да се шири преку...“	
		<p>Час 2: Музиката како раскажувач – филм, серија и медиум</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Прашање за вовед: „Кој филм или серија ја паметите по музиката?“</p>	

Учениците дискутираат:

- Кога музиката ве натерала да почувствувате страв, возбуда или тага?
- Може ли да има филм без музика?

Наставникот презентира краток фрагмент од филм или серија (без да каже кој е), и ги прашува:

- Како се чувствувавте додека го гледавте?
- Каква музика би очекувале во таа сцена?

Главни активности

2. Анализа: Улога на музиката во филмот

Наставникот ги насочува учениците да размислат за:

- Дали музиката се појавува пред, за време или после драмското дејство
- Кои музички елементи (инструментација, темпо, динамика) се користат
- Каква е разликата меѓу **оригинална филмска музика** и **популарна песна** во филм

Учениците гледаат уште еден фрагмент од познат филм/серија и ги анализираат овие прашања во мала група.

3. Кратко истражување: Популарни теми од филмови и серии

Учениците истражуваат и претставуваат по еден пример на:

- Најпрепознатлива филмска музика (пр. Star Wars, Harry Potter, Titanic)
- Тема од телевизиска серија (пр. Stranger Things, Friends)
- Композитори за филм (пр. John Williams, Hans Zimmer, Ennio Morricone)

4. Дискусија: Подкасти и нови форми на медиуми

Наставникот поставува прашања:

- Што е подкаст?
- Дали музиката има важна улога и таму?

		<ul style="list-style-type: none"> • Како се интервјуираат уметници и што тоа им помага? <p>Завршна активност</p> <p>5. Креативна задача: Креирај аудио-водич за филмска сцена Учениците:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измислуваат кратка драмска ситуација (на пр. 10 секунди од трилер, љубовна сцена, комедија) • Опишуваат каква музика би употребиле • Објаснуваат: инструмент, темпо, динамика, емоција <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Научив дека музиката во филм раскажува...“ • „Кога гледам филм без музика, чувството е...“ • „Мојот омилен филм/игра има музика што ме потсетува на...“ 	
--	--	---	--

Тема 2

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
<ul style="list-style-type: none"> • Музиката во синтеза со другите уметности (музичко-сценски дела, илустрации, танц, театар, интерактивни уметнички инсталации, музички филмски 		<p>Час 1: Музичко-сценски уметности – интеграција на повеќе облици на израз</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Гледање и дискусија: „Што содржи едно музичко-сценско дело?“ Наставникот презентира краток видео-извадок од опера, мјузикл или балет (по избор). Потоа ги насочува учениците да набљудуваат и дискутираат:</p>	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни</p>

<p>проекти) број на часови: 4</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Кои уметности се комбинираат во видеото? • Што ја прави синтезата впечатлива? • Каква е улогата на музиката, сцената, танцот и костимите? <p>На табла се наведуваат уметностите: музика, театар, танц, сценографија, костимографија, ликовна уметност.</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Анализа на жанрови: Наставникот кратко ги објаснува карактеристиките на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Опера – драмско дело во музичка форма • Мјузикл – музички театар со модерен стил • Оперета – полесен жанр со дијалози • Балет – музика + танц + сценски израз <p>Учениците добиваат кратки описни текстови и наоѓаат примери (наслов и автор/композитор) за секој жанр.</p> <p>3. Поттикнување идеи за проекти Наставникот поставува прашање:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Како би изгледало дело во кое музиката се поврзува со повеќе уметности?“ Учениците во мали групи запишуваат идеи за вакви интегрирани активности и ги презентираат. <p>Завршна активност</p> <p>4. Избор на групна тема за работа Секој ученик гласа за типот на проект кој најмногу го интересира:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Музика + илустрација • Музика + танц • Музика + театар • Музика + филм 	<p>звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☑аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☑едукативни дигитални материјали; ☑ интерактивна табла.</p>
---------------------------------------	--	--	---

- Интерактивна инсталација

Се формираат тематски групи за следните часови.

Рефлексија

- „Научив дека музиката може да се изрази и преку...“
- „Најмногу ме инспирираше жанрот... бидејќи...“
- „Би сакал/а да бидам дел од проектот со...“

Час 2: Музика и слика – боја, форма и звук

Воведна активност

1. Активно слушање: „Како музиката изгледа во боја?“

Наставникот пушта две композиции со различен карактер (на пр. класична и современа/електронска). Учениците:

- затвораат очи
- замислуваат форми, движења, сцени
- потоа опишуваат што слушнале и визуелизирале

Главни активности

2. Илустрација инспирирана од музика

Групата „Музика + илустрација“ започнува со цртање (моливи, боички, дигитални алатки). Се работи во тишина или со фонерна музика.

Се потенцира: **боја, форма, линија, распоред според музиката емоција.**

3. Кратка изложба

По завршувањето, се организира мини-изложба (во училницата или дигитална галерија со презентација). Учениците ги поставуваат своите илустрации и ја пуштаат соодветната музика.

4. Комбинирање со танц

		<p>Групата „Музика + танц“ започнува со осмислување едноставни движења и кореографија инспирирана од музиката што ја одбрале. Може да се работи во парови или мала група.</p> <p>Завршна активност</p> <p>5. Претстава или снимање на дел од движењето Групата демонстрира (или го снима) дел од својот танц. Другите ученици даваат мислење.</p> <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none">• „Цртав... затоа што музиката ми звучеше како...“• „Најмногу ми се допадна бојата/движењето/формата што ја почувствував...“	
		<p>Час 3: Музика и наратија – кратки сценски и филмски проекти</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Размислување: „Ако музиката беше приказна, каква би била?“ Наставникот пушта кратка инструментална музика. Учениците:</p> <ul style="list-style-type: none">• замислуваат сцена, ликови, атмосфера• запишуваат 2–3 реченици што би се случило <p>Главни активности</p> <p>2. Музички театар Групата „Музика + театар“ ги развива своите сценарија. Учениците:</p> <ul style="list-style-type: none">• пишуваат кратка сцена• избираат музика за поддршка• распределуваат улоги (актери, сценографи, костимографи) <p>3. Музички филмски проекти</p>	

		<p>Групата „Музика + филм“ работи на сценарио, кадар, монтажа, избор на музика за позадина. Темите може да бидат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Екологија • Против насилство • Вредности во заедницата • Инклузија и толеранција <p>4. Интерактивна уметничка инсталација Оваа група создава концепт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • простор каде што публиката слуша музика, гледа светло, црта, пишува пораки • еден агол = музика, друг агол = видео, трет агол = интеракција <p>Завршна активност</p> <p>5. Пробна демонстрација или презентација Групите кратко ја презентираат замислата. Се дискутираат силни страни и што може да се надогради.</p> <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Музиката ми помогна да раскажам...“ • „Најмногу ме изненади што...“ • „Се чувствував како уметник/режисер/глумец затоа што...“ 	
		<p>Час 4: Презентација на проекти – синтеза на уметностите во дело</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Подготовка за финална презентација Наставникот обезбедува простор (или дигитална платформа). Учениците:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ги подготвуваат материјалите • ги уредуваат изложбите 	

		<ul style="list-style-type: none"> • се договараат за редослед на претставување <p>Главни активности</p> <p>2. Презентации по групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Илустрација + музика – изложба со звучна позадина • Танц + музика – изведба или видео • Театар + музика – читање со музичка подлога • Филм + музика – краток филм или видео сцена • Инсталација – поставка со светло, звук, слики <p>3. Групно оценување (peer assessment) Учениците пополнуваат табела за повратна информација:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Креативност • Комуникација • Интеграција на уметности • Емоционален ефект <p>Завршна активност</p> <p>4. Изработка на заеднички постер или дигитален колаж Секој ученик дава по една реченица за тоа што научил. Се создава постер со наслов: „Музиката во синтеза – кога уметностите зборуваат заедно“</p> <p>Рефлексија</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Од овој проект научив дека уметноста е...“ • „Музиката стана дел од мојот израз кога...“ • „Најмногу се гордеам со...“ 	
--	--	--	--

содржини (и поими)	дата на реализација	Активности	средства
-----------------------	------------------------	------------	----------

<p>•Мултимедијален проект (видео-спот, подкаст, музичка анимација, музички игри) број на часови: 8</p>		<p><i>(едно сценарио за два часа)</i></p> <p>Час 1: Запознавање со мултимедијалната продукција и избор на проект</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Дискусија: „Што значи мултимедија во музиката?“ Наставникот започнува со отворено прашање: – „Како може музиката да се поврзи со видео, анимација, говор, слики, текст?“ Учениците даваат примери од своето искуство (YouTube видеа, TikTok, игри, концерти и сл.).</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Презентација на видови мултимедијални проекти Наставникот ги претставува предложените формати (со кратки примери или видео-фрагменти):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Музички видео-спот • Подкаст за музика • Анимација со музика • Документарец за концерт • Музички игри • Мултимедијална изведба во живо <p>3. Генерирање на идеи и формирање тимови Учениците се делат по интерес во тимови. Секој тим избира проект. Наставникот дава насоки за распределба на задачи во тимот:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сценарио/идеја • Снимање/монтажа • Музика/аудио • Визуелен дизајн • Координација/логистика <p>Завршна активност</p>	<p>☒уреди за репродукција на аудио- и видеозаписи (хај-фај уред, ТВприемник, компјутер со пристап до интернет, квалитетни звучници, ЛЦД-проектор, паметна (смарт) табла); ☒аудио и видеозаписи: аудио и видео ЦД со соодветна содржина; ☒едукативни дигитални материјали; ☒ интерактивна табла.</p>
---	--	---	---

		<p>4. Презентација на почетна идеја пред одделението Секој тим ја претставува основната замисла. Наставникот дава повратна информација.</p> <p>Рефлексија</p> <p>– „Од сите мултимедијални формати, мене најмногу ми се допадна...“ – „Сакам да работам на... затоа што...“</p>	
		<p>Час 2: Разработка и подготовка на содржината</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. План за реализација Секој тим добива табела за планирање (форма или работен лист) со следните елементи:</p> <ul style="list-style-type: none">• Цел на проектот• Порака или тема• Кој што работи• Потребни материјали• Платформи и апликации што ќе се користат <p>Главни активности</p> <p>2. Креирање содржина по тимови Секој тим работи на својата задача:</p> <ul style="list-style-type: none">• Видео-спот тим: избира музика, прави сценарио, снима• Подкаст тим: пишува скрипта, снима интервјуа• Анимација тим: црта, програмира• Документарен тим: интервјуа, организација на снимки• Игри тим: кодира, создава прашања• Изведбен тим: вежба настап, селектира проекција <p>3. Консултации со наставникот</p>	

		<p>Наставникот се движи меѓу тимовите, поставува прашања, дава предлози, насочува кон ресурси.</p> <p>Завршна активност</p> <p>4. Средба за меѓугрупна поддршка Секој тим накратко го споделува напредокот и поставува прашање до останатите за помош/идеја.</p> <p>Рефлексија</p> <p>– „Најголем предизвик денес беше...“ – „Научив нешто ново за...“</p>	
		<p>Час 3: Монтажа, тестирање и финализирање на проектите</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Поставување на дневна цел Секој тим поставува по една конкретна цел: – „Денес ќе ја финализираме анимацијата...“ – „Ќе ја снимиме нарацијата за подкастот...“ – „Ќе додадеме титлови на видеото...“</p> <p>Главни активности</p> <p>2. Работа на монтажата Учениците користат софтвери како:</p> <ul style="list-style-type: none">• Adobe Premiere / iMovie / CapCut (видео)• Audacity / GarageBand (аудио)• Canva / Genially / Scratch / Minecraft (анимација, игри, интерактивни форми) <p>3. Тест презентација (draft)</p>	

		<p>Секој тим прави интерна проба:</p> <ul style="list-style-type: none">• Преглед на видео• Слушање на подкаст• Демонстрација на игра• Реквизити и проба за изведба <p>Завршна активност</p> <p>4. Повратна информација од наставник и други тимови Се дава насока за подобрување: технички, содржински, визуелен или естетски аспект.</p> <p>Рефлексија</p> <p>– „Најдобриот дел од нашата работа досега е...“ – „За да биде подобро, ќе треба да додадеме/смениме...“</p>	
		<p>Час 4: Презентација пред публика и евалуација</p> <p>Воведна активност</p> <p>1. Подготовка на сцената и дигиталните алатки</p> <ul style="list-style-type: none">• Се проверува техниката• Се распоредуваат проектите по етапи• Се поставуваат постери, QR-кодови, таблети, екрани итн. <p>Главни активности</p> <p>2. Презентација на мултимедијалните проекти Тимовите ги претставуваат проектите пред класот, наставниците, родители (ако е можно):</p> <ul style="list-style-type: none">• Видео-спот + кратко објаснување• Подкаст + QR-код за слушање	

- Мултимедијална изведба + проекција
- Интерактивна игра на екранот
- Анимација + наслов и автори
- Документарец + постер

3. Гласовно или дигитално гласање

Сите ученици гласаат во MS Forms или на табла:

- Најкреативен проект
- Најемоционална порака
- Најдобра техничка реализација
- Публиката избира

Завршна активност

4. Завршна евалуација

Секој ученик пополнува работен лист:

- Што научив за работа во тим
- Кои дигитални вештини ги подобрих
- Што би сменил/а ако правам нов проект

Рефлексија

- „Проектот ме научи дека музиката може да се...“
- „Најмногу се гордеам со...“
- „Би сакал/а да учествувам и во...“