

Lærðu tónfræði með Beat Saber – VEGA kennsluáætlun

Efni: Tónfræði með Beat Saber

Námsgrein: Tónmennt

Aldur/bekkur: 11+ / 5 bekkur+

Stutt lýsing á VR leiknum í þessari kennsluáætlun:

Beat Saber er einstakur VR taktleikur þar sem markmið þitt er að slá í taktana (litla teninga) þegar þeir koma til þín. Hver taktur gefur til kynna hvaða sverð/prik þú þarft að nota og einnig stefnuna sem þú þarft að passa. Öll tónlistin er samin til að passa fullkomlega við það erfiðleikastig sem við á. Taktleikurinn getur hvatt nemendur til að læra tónfræði (púls, takt og tóngildi) á áhugaverðan hátt.

Kynning á áætluninni:

Í þessari kennsluáætlun læra nemendur hvað púls og taktur eru í tónlist og muninn á þeim. Á virkan hátt munu þeir æfa sig í að þekkja púlsinn og vera í takt. Einnig munu þeir læra um nótnagildi og þagnir og hvernig nótnagildin tengjast taktinum. Með því að nota taktleikinn Beat Saber fá þeir möguleika á að nýta þekkingu sína á púls og takti. Einnig munu nemendur æfa sig í að halda bæði púls og takti á sama tíma með því að stappa og klappa.

Markmið verkefnis:

Nemandi:

- getur fengið þekkingu á því hvað púls og taktur er í tónlistinni og muninn á þeim.
- finnur, heyrir, stappar og klappar púlsinn og taktinn í tónlist
- lærir um nótnagildi og þagnir
- skynjar púls og takt í mismunandi laglínnum.
- þekkir hugtökin: Heilnótur, hálfnótur, fjórðungsnótur, áttundapartsnótur, sextándapartsnótur og samsvarandi þagnir svo nemandinn geti notað þetta við leik og söng.
- kynnist hugtökunum stighækkandi (accelerando), minnkandi (ritardando) og taktur og notkun [taktmælis \(metrónóma\)](#). (Bpm = slög á mínútu)

Markmið aðalnámskrá grunnskóla, tónmennt:

Nemendur geta:

- Greint, valið og notað hljóðfæri og hljóðblæ við hæfi í tónsköpun og hlustun,.
- Tekið þátt í tónsköpun af einhverju tagi
- Notað algeng tæki, hljóðfæri, rödd og forrit til að skapa eigin tónsmíð og/eða hljóðverk
- Greint, útskýrt og endurskoðað eigin sköpunarverk og sam- nemenda í tónlist af sanngirni og virðingu,
- Greint og útskýrt ólík tónlistar stílbrigði, hljóðfæri og hljóðgjafa
- Greint ólíkar stíltegundir, myndað sér skoðun á þeim og rökstutt hana,

[Formlegt mat fyrir kennara og nemendur](#)

Fjöldi nemenda og kennslustunda:

- 20 nemendur (þriggja manna hópar)
- 4 x 45 mín kennslustundir

Búnaður og tæki:

- Ípadar með nettengingu
- VR gleraugu með forritinu Beat Saber
- Athugaðu hvort WiFi virki
- hlaðið VR gleraugun fyrirfram

Undirbúningur kennara:

- Leita og safna upplýsingum og gögnum um efnið
- Undirbúa og taka saman allt sem þarf fyrir áætlunina (t.d. takthljóðfæri)
- Kynntu þér VR appið Beat Saber.
- Horfðu á myndbandið: <https://youtu.be/3zamMltuhdc> og prófaðu Beat Saber
- Hlustaðu á lagið Jaroslav Beck - Escape (ft. Summer Haze) [Escape \(ft Summer Haze\)](#)
- Skiptu nemendum í þriggja manna hópa

Meginhluti kennsluáætlunarinnar:

Fyrsti hluti (tvær kennslustundir, 2 x 45 mín)

Undirbúningur kennara:

- Taktu til VR gleraugun og athugaðu hvort þau séu hlaðin.
- Leitaðu og opnaðu Beat Saber kennslumyndbandið
- Taktu til einn ípad í hvern nemendahóp
- Taktu til slagverkshljóðfæri (t.d. stafi/Claves) og hristur/Maracas)

Kennslustund 1 & 2 (tvær kennslustundir, 2 x 45 min)

Kennslustund 1

- Kynntu taktleikinn Beat Saber með því að sýna einnar mínútu [kennslumyndband fyrir Beat Saber](#)
- Kennarinn skiptir nemendum í þriggja manna hópa.
- Kynntu VR gleraugun fyrir bekknum.
- Nemendur kynnst því hvernig heyrnartól og stýringar virka
- Hver hópur fær VR gleraugu og ipad og varpar gleraugunum á ipadinn.
- Nemendur kynna sér leikinn og skiptast á, byrja að spila leikinn Beat Saber, með tónlistinni Escape.
- Á meðan einn meðlimur hópsins er að spila, fylgjast hinir með á ipadinum.
- Segðu nemendum að næstu kennslustundir eigi að fjalla um tónfræði og leikinn Beat Saber.

Umræður við nemendur í lok fyrstu kennslustundar:

- Hvernig gekk leikurinn?
- Hver er skoðun þeirra á leiknum?
- Hafa þeir einhverjar vísbendingar og tækni til að deila?

Kennslustund 2:

- Byrjaðu kennslustundina á því að syngja vel þekkt stutt og auðvelt lag til dæmis: „Hann/hún á afmæli í dag“ Þú getur sungið a capella eða notað hlekkinn [Happy Birthday intrumental](#)
- Endurtaktu lagið og biddu nemendur að ganga inn í herbergið á púlsinum á laginu.
- Syngdu aftur í gegnum lagið og biddu þá að klappa taktinn.
- Reyndu hvort þau geti gert bæði í einu, gengið með púlsinn, sungið og klappað takt orðanna.

- Spyrðu nemandann hvað þeir halda að þeir séu að gera.
- Ræddu muninn á púls og takti
 - **Púls** = stöðugur taktur (eins og tifandi klukka eða hjartsláttur.) Flest tónlist hefur reglulegan púls og breytist ekki í gegnum lagið. Oft heyrir púlsinn greinilega. (*Þeir gengu á púlsinum*).
 - **Taktur/Rhythm** = hraði einstakra tóna lagsins. Takturinn breytist venjulega í gegnum lagið. (*Þeir klöppuðu taktinn*).
- Horfðu á myndbandið [Pulse and Beats](#) (4:25)
- Láttu helming bekkjarins fá ásláttarhljóðfæri sem er slegið á (t.d. stafi/Claves) og hinn helminginn hljóðfæri sem eru hrist (t.d. hristur/Maracas).
- Biðjið þá að klappa takt orðanna.
- Reyndu hvort þau geti gert bæði í einu, gengið púlsinn, sungið og klappað taktinn í orðunum. Endurtakið „Hann/hún á afmæli í dag“. Nemendur með stafi leika púlsinn og nemendur með hristur leika takt orðanna. Skiptu um hljóðfæri og endurtaktu.
- Það getur verið gaman að halda áfram að syngja og spila afmælissönginn á ýmsum tungumálum. [Hér er afmælissöngurinn á sex tungumálum](#)

Umræður með nemendum eftir kennslustund 2:











- Hvað lærðir þú í dag sem þú vissir ekki áður?
- Ertu tilbúinn til að kanna púlsinn og taktinn í VR taktleiknum Beat Saber í næstu tímum?

Annar hluti (tvær kennslustundir 2 x 45 mín)

Kennslustund 3:

- Rifjaðu upp hugtökin púls og taktur
- Horfið á myndbandið [Note Values and Rhythm](#) (5:25)
 - **Nótnagildi** = Nótamerki sem gefur til kynna hlutfallslega lengd nótu

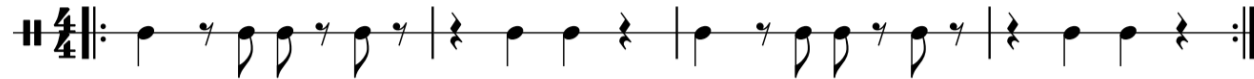
- *Nemendur ættu að kunna þetta vel, svo endurtaktu nótu- og þagnargildin.*
- Sýndu nemendum [nótur af Afmælissöngnum](#).
- Klappið og teljið í samræmi við nótugildin.
- Hlustið á Beat Saber laglínuna og horfið á myndbandið [Beat Saber Escape](#)
- Leyfðu nemendum að ganga um í herberginu og finna púlsinn í tónlistinni

Whole Note 	4 Counts	Whole Rest 	4 Counts
Half Note 	2 Counts	Half Rest 	2 Counts
Quarter Note 	1 Count	Quarter Rest 	1 Count
Eighth Note 	½ Count	Eighth Rest 	½ Count
1/16 th Note 	¼ Count	1/16 th Rest 	¼ Count

- Sýndu nemendum þennan blaðhluta af Beat Saber Escape sem inniheldur upphaf lagsins frá 0 til 12. sekúndu í myndbandinu

Beat Saber "Escape" Rythm

♩ = 174



- skoðaðu blaðið og hlustaðu á myndbandið Escape (spólaðu til baka og endurtaktu upphafsroðina mörgum sinnum)
- stappaðu púlsinn í Escape, teldu upp að fjórum í hvert skipti
- Klappaðu taktinn með nemendum [Beat Saber Rhythm](#)
- (Ef þú vilt skrifa nótnablöð við fleiri lög á Beat Saber notaðu [MuseScore ókeypis tónsmíða- og nótnaritunarhugbúnað](#))
- Leyfðu nemendum (í sömu hópum og síðast) að æfa sig í að bæði stappa eða ganga púlsinn og að klappa taktinn (einnig má t.d. láta tvo hópa stappa púlsinn og hinir hóparnir geta klappað taktinn, og skipta svo)

Kennslustund 4:

Undirbúningur kennara:

- Komið með VR gleraugu og athugaðu hvort þau séu hlaðin
- Komið með ipad fyrir hvern nemendahóp

- skoðið þennan blaðhluta(hér neðan við) sem byrjar eftir 12 sekúndur af myndbandinu og hlustaðu á myndbandið Escape (kennarinn þarf að spóla nokkrum sinnum til baka til að spila og sýna rétta hlutann á stórum skjá)
- stappaðu púlsinn í Escape, teldu upp að fjórum í hvert skipti
- klappa taktinn þar sem sverðið lendir í kassanum/boxunum [Þú finnur hljóðskrána hér!](#)
- reyndu bæði að stappa púlsinn og klappa taktinn í sverðinu

Escape (Beat Saber)

Verse, Box rhythm

♩ = 174

Musical notation for measures 1-4. The time signature is 4/4. The notation shows a sequence of notes and rests: a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, and a quarter note followed by a quarter rest. The first and third measures are labeled "Box R/B".

5

Musical notation for measures 5-8. The notation shows a sequence of notes and rests: a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, and a half rest. All four measures are labeled "Box R/B".

9

Musical notation for measures 9-12. The notation shows a sequence of notes and rests: a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, and a half rest. The first measure is labeled "Box R/B", the second "Box R", the third "Box B", and the fourth "Box R/B".

13

Musical notation for measures 13-16. The notation shows a sequence of notes and rests: a quarter note followed by a quarter rest, a half rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, a quarter note followed by a quarter rest, and a double bar line. The first measure is labeled "Box R/B", the second "Box B", the third "Box B", the fourth "Box R/B", the fifth "Box R", the sixth "Box B", and the seventh "Box R/B".

Eftir þessa æfingu er kominn tími til að skiptast á að spila Beat Saber í sömu hópum og áður

- varpa leiknum á iPad til annarra nemenda í hópnum
- biðja þá um að stappa púlsinn á meðan einn nemandi er að spila
- gefðu þeim möguleika á að breyta laginu í [Believer](#) eða [High hopes](#)
- ef þeir skipta um lag biðja þá um að stappa taktinn og telja upp að átta og byrja upp á nýtt með jöfnum púls

Umræður með nemendum eftir kennslustundir 3 & 4:

- Fannstu púlsinn í Escape laglínunni? Var það auðvelt/erfitt?
- Varstu fær um að stappa púlsinn og klappa taktinum í sverðinu á sama tíma?
- Ljúktu þessari síðustu kennslustund með því að nota Orðavegginn(Word Wall) til að meta færni nemenda! Valfrjálst að hafa smá samkeppni á milli mismunandi hópa. Hver fær flest rétt svör á stystem tíma?

wordwall.net/resource/23077669



	How strong(loud)/weak the sound is.		1/4 Count rest		4 Counts rest
	How many beats "pulsing" per minute.		4 Counts		When you sing and play exactly in the right time.
	2 counts rest		Repeating melody and lyrics several times, sometimes even with a Key change. .		A combination of various note values which fit between the bars.
	A series of steady beats that recur at regular intervals. The "heartbeat" of the music		Repeat one time the part between the symbols.		1 Count rest
	1 Count		A gradual tempo increase.		How many beats which fits at each bar before changing to the next bar..
	2 counts		The original tempo.		1/2 Count rest
	1/4 Count		A gradually decreasing tempo.		1/2 Count
	How fast or slow the song/rhythm is.		Showing the tempo before starting.		

Aukaefni:

- Þú getur haldið áfram með þetta til dæmis:
- Horfðu á önnur Beat Saber myndbönd og taktu púlsinn: [Believer](#), [High hopes](#)
- Notaðu önnur lög í Beat Saber appinu og æfðu efnið í þessari kennsluáætlun.
- Kenndu önnur tónlistarhugtök (eins og t.d. takt, ritardando, accelerando og takt)
- Nemendur leita að taktbreytingu í mismunandi Beat Saber lögum

- Nemendur leita að taktbreytingu í mismunandi Beat Sabre lögum
 - **Taktur** = taktur er hversu hratt eða hægt tónverk er flutt
 - Horfðu á myndbandið: [Tempo](#) (4:35)
 - Kynntu (eða endurtaktu) takthugtökin accelerando, ritardando og taktur
 - **Accelerando** = stighækkandi taktur
 - **Ritardando** = smám saman minnkandi taktur
 - **A taktur** = upprunalegur taktur
 - Horfðu á myndbandið: [accelerando -ritardando](#)
 - Taktmælir/[Metronome - leiðbeiningar um notkun](#)

[Formlegt mat fyrir kennara](#)

Mat/viðmið:

Grades 5-10	5	6	7	8	9	10
Virgni og vinnusemi	Nemandinn átti í erfiðleikum með verkefnin og sýndi ekki vinnusemi.	Nemandinn átti erfitt með að finna hvatningu og sýndi verkefnunum aðeins stöku sinnum áhuga.	Nemandinn sýndi verkefnum að mestu áhuga.	Nemandinn tók þátt og sýndi verkefnum áhuga.	Nemandinn sýndi verkefnum mikinn áhuga og var mjög vinnusamur.	Nemandinn sýndi mikinn áhuga og vinnusemi. Hann bar mikla ábyrgð á að vinna öll verkefni vel.

Heildarmynd verksins þegar því er lokið.	Nemandi missti af og tók ekki þátt í nokkrum hlutum verkefnisins.	Nemandann vantaði nokkurn hluta af verkefnum og þátttöku í verkefninu.	Nemanda vantaði hluta af verkefnum og þátttöku.	Nemandinn tók þátt og vann öll verkefnin.	Nemandinn hafði unnið öll verkefnin og greinilegt var að nemandinn hafði lagt sig fram um að taka þátt í öllum hlutum.	Nemandinn hafði tekið þátt og unnið öll verkefni framúrskarandi og mátti sjá að nemandinn hafði lokið verkefninu.
Hæfni nemenda til að finna og læra muninn á púls og takti og halda púls og takti með því að klappa hann.	Nemandinn gat alls ekki haldið púls né takti og skildi ekki muninn á púls og takti.	Nemandinn átti í erfiðleikum með að halda púls og takti á eigin spýtur. Nemandinn átti í erfiðleikum með að þekkja muninn á púls og takti.	Nemandinn sýndi hugtakinu púls og taktur nokkurn skilning og gat stundum haldið púls og takti án hjálpar.	Nemandinn gat að mestu haldið púls og takti án hjálpar og þekkir muninn á þeim.	Nemandinn gat alltaf haldið púlsinum og taktinum einn (ekki bæði í einu). Nemandinn gat þekkt og greint púlsinn í lagi.	Nemandinn náði tökum á því að halda púlsinum og taktinum upp á eigin spýtur. Nemandi gat klappað og stappað bæði púls og takt á sama tíma. Nemandi gat þekkt og greint púlsinn í mismunandi lögum.
Að sýna ábyrgð á verklokum. Samvinnuhæfni.	Nemandinn sýndi enga ábyrgð og átti í erfiðleikum með að vinna með hópnum sínum. Nemandinn hlustaði ekki á bekkjarfélaga sína.	Nemandinn átti í nokkrum erfiðleikum með að taka ábyrgð og vinna með hópnum sínum og hlusta á bekkjarfélaga sína.	Nemandinn tók nokkra ábyrgð og var í góðu samstarfi við hópinn sinn.	Nemandinn sýndi ábyrgð og að mestu leyti góða samvinnuhæfileika.	Nemandinn sýndi góða ábyrgð og góða samvinnuhæfileika.	Nemandinn sýndi mikla ábyrgð og framúrskarandi samvinnuhæfileika. Nemandinn lagði sig fram við að hjálpa hópnum sínum áfram í verkefninu.

Færni	Nemandinn sýndi augljósa vankanta á skilningi á viðfangsefninu.	Nemandinn sýndi nokkra vankanta á skilningi á viðfangsefninu.	Nemandinn sýndi vísbendingu um ákveðinn skilning og nokkra lærða þekkingu á viðfangsefninu.	Nemandinn bar vott um góðan skilning og hafði tileinkað sér mikilvægasta efni námsefnisins.	Nemandinn sýndi framúrskarandi skilning og hafði tileinkað sér mikilvægasta innihald námsefnisins en skortir nokkra þekkingu.	Nemandinn sýndi framúrskarandi skilning og náði fullum tókum á innihaldinu.
VR hluti verkefnisins og appið sem notað er	The student presented Nemandinn sýndi augljósa erfiðleika við að skilja hvernig Beat Saber appið virkar og fylgdi alls ekki leiðbeiningum kennarans. Sýndi áhugaleysi og var kærulaus í notkun búnaðar sem þurfti.	Nemandinn átti í nokkrum erfiðleikum með að skilja hvernig Beat Saber appið virkar. Nemandinn reyndi að vinna samkvæmt leiðbeiningunum en gat ekki haldið áhuganum uppi allan tímann. Stundum var nemandinn kærulaus í notkun búnaðar sem þurfti.	Nemandinn skildi helstu eiginleika þess hvernig Beat Saber appið virkar. Fylgdi að mestu leiðbeiningunum en skorti stundum þrautseigju. Var yfirleitt varkár með búnaðinn.	Nemandinn sýndi góðan skilning á því hvernig Beat Saber appið virkar. Nemandinn fylgdi alltaf fyrirmælum kennarans. Var varkár með búnað.	Nemandinn sýndi framúrskarandi skilning á því hvernig Beat Saber appið virkar. Fylgdi alltaf leiðbeiningum kennarans. Var mjög varkár með búnaðinn.	Nemandinn náði tókum á notkun Beat Saber appsins. Fylgdi alltaf fyrirmælum kennarans og hjálpaði bekkjarfélögum. Var alltaf varkár með búnað.