САБАҚ ЖОСПАРЫ

Пән	Физика
Мұғалім	Шарипов Самат
Мектеп, сынып	Ақтөбе қаласы, ФМБ НЗМ, 9-сынып
Сабақ тақырыбы	Дыбыс толқындары және сипаттамалары Sound wave and characteristics of sound

www.bilimland.kz

Сабақ түрі	Бұл сабақ шетелдік мұғалім Miguel Araujo мырзамен бірлесе өткізілді.
Осы сабақ арқылы жүзеге асырылатын оқу мақсаттары	• Тербеліс көздерінен дыбыстың пайда болу процесін сипаттау; • Сығылу және ортаны сирету процестері тұрғысынан бойлық дыбыс толқындар табиғатын сипаттау; • Дыбыстың толқынды таралуына ортаның қажет екендігін және толқын жылдамдығының әртүрлі ортада әртүрлі екендігін түсіну;
Сабақтың мақсаты	Тербеліс көздерінен дыбыстың пайда болу процесін сипаттай алуды үйрету; Ауадағы дыбыс жылдамдығын анықтап, қажетті есептеулерді жүргізе алуды үйрету;

Тілдік мақсаттар

English	Kazakh	Russian
sound waves	дыбыс толқындары	звуковые волны
vibrating sources	тербеліс көздері	вибрирующие источники
compression and rarefaction	сығу және сирету	сжатия и разряжения
liquid	сұйық	жидкость
solid	қатты дене	т ердое тело
pressure wave	толқын қысымы	волновое давление
tuning fork	камертон	камертон

Пәнге қатысты лексика мен терминология: Жылдамдық, қашықтық, жаңғырық, период, кейіннен жаңғырық естілуімен алақан шапалақтау.

Диалог құруға / жазылымға қажетті сөздер топтамасы тіркестері:
… болғанша … реттеңіз;
……өлшеңіз;
Қашықтық және … кейін;
Алынған деректерді кестеге енгізіңіз;
…….кестесін құрыңыз.

Алдыңғы білім Электромагниттік толқындар

Сабақ қезеңдері	Сабақта орындалуы тиіс іс-әрекеттер	Оқыту ресурстары
Сабақтың басы 3 мин	**Амандасу**. Сынып ішіндегі тазалық пен оқушылардың сабаққа қатысуын қадағалау. Жаңа сабақтың тақырыбын ашу үшін шағын көрініс көрсетіледі. Ол үшін арнайы қолдан жасалынған телефон арқылы екінші мұғалімге қоңырау шалынады. *Samat: Miguel! Where are you? I'm waiting for you. We have lesson today.* *Miguel: Samat, I am sorry, I forgot! I will go now.* *Мұғалім келгенге дейін оқушыларға сұрақ қойылады.* *Осындай телефонды қолданып бір-бірімізбен байланысу мүмкін бе?* *Мигель сырттан қолына домбыраны алып кіреді. Why did you bring the dombra?* *How to produce sound from dombra?*	Жіппен байланысқан телефон, домбыра.

	Сонымен, бүгінгі сабақтың тақырыбы қандай болмақ?	
4-5 мин	Сабақтың тақырыбы ашылғаннан соң оқу мақсаттары айтылады және қазақша-орысша-ағылшынша сөздік беріледі. Оқушылар мұғаліммен бірге сөздерді қайталайды.	Презентация, Сөздік.
6-18 мин	Оқушылар топқа бөліну арқылы шағын мәтіндерді оқып, талқылайды. **1-топ**. Дыбыс және дыбысты есту үшін қажетті шарттар. **Тәжірибе. Дыбыс туындауының себепкері.** **2-топ.** Сығылу және ортаны сирету процестері тұрғысынан бойлық дыбыс толқындар табиғатын сипаттау. **Тәжірибе. Дыбыстың сұйықта таралуы.** **3-топ.** Дыбыстың әр түрлі ортада таралуы. **Тәжірибе. Дыбыстың қатты денеде таралуы**. Әр топ постер дайындайды және қорғайды.	Қосымша 1 Камертон. Суы бар ыдыс, қоңырау.
19-21 мин	*How does the pressure change as the sound wave travels? What happens when the particles are close to each other and what happen when they are far apart?* (Дыбыс туралы видео көрсетіледі)	Дыбыс туралы видео 1 мин http://bilimland.kz/index.php/kz/catalog/structure/1076-tolqyndar
22-24 мин	**Warm-up немесе сергіту сәті:** Оқушылар екі қатарға тұрып, көлденең және бойлық толқындарды қимылмен көрсетуі қажет.	
25-30 мин	*Адам дыбысты қалай естиді?* Оқушылардың пікірлері тыңдалады.	Дыбыс дегеніміз не? https://twig-bilim.kz/film/what-is-sound-5702/
31-32 мин	Оқушыларға сұрақтар қойылады:	

	1.Can people hear all sounds? What would happen if we could hear all sounds? *2. Неге найзағай жарқылынан кейін күннің күркіреуі кешігіріңкіріп естіледі?*	
33-36 мин	Оқу мақсатына жеткендігін тексеру үшін оқушылар тестке жауап береді.	Beta.socrative.com Room: 1C838938
37-40 мин	**Үй тапсырмасы: §31.** Шудың адам өміріне тигізетін зияны туралы шағын эссе жазу.	
	Рефлексия Оқушылар ортаға шығады және бүгінгі сабақтан кімнен не үйренгендігі туралы айтып, сол адамның оң жақ иығын ұстайды. Сондай-ақ, мұғалімдер де осы сабақты қорытындылайды. *Samat: What did you learn from today's lesson?* *Miguel: What about you?*	

Қосымша ақпарат

Дифференциалды оқыту – Көбірек қолдау көрсету үшін не істейсіз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндеттер қоюды жоспарлайсыз?	**Бағалау – Оқушылардың берілген материалды меңгеру деңгейін қалай тексересіз?**	**Пәнаралық байланыс - Денсаулық және қауіпсіздік ережелері;** **АКТ;** **Құндылықтармен байланыс (тәрбиелік элемент).**
Барынша әлсіз оқушыларға қарапайым идеялар берілуі тиіс және олар қабілеті бар балалармен жұп болып жұмыс жасауы тиіс.	Әрбір топ өздерінің жауаптарын басқа топтың жауаптарымен салыстырады.	**Пән аралық байланыс:** биология, музыка. **АКТ: онлайн тест.** **НЗМ құндылықтары:** Жұппен жұмыс достастыққа әкеледі. Коммуникативтік дағдылар, ұжыммен жұмыс және сұрақтарға жауап бере отырып жұмыс ұсынылады.

Рефлексия Сабақ мақсаттары/оқыту мақсаттары жүзеге асырылды ма? Бүгін оқушылар нені үйренді? Оқыту ортасы қандай болды? Менің бөліп оқытқаным өз мәнінде жүзеге асты ма? Мен өз уақытымды ұтымды пайдалана алдым ба? Мен жоспарыма қандай өзгерістер енгіздім және неліктен?	

Қорытынды бағалау

Ең жақсы өткен екі тапсырманы атап көрсетіңіз (оқытуға және үйренуге қатысты).

1:

2:

Қандай екі нәрсе немесе тапсырма сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (оқытуға және үйренуге қатысты)?

1:

2:

Осы сабақтың барысында барлық сынып немесе жекелеген оқушылар туралы менің келесі сабағыма қажет болуы мүмкін қандай ақпаратты білдім?