

Недела 13, час 1 број на час : 57 Датум :		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б: 9.4 Звук Единица: Движење на воздушните честички			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
5	Објаснува својства на звукот преку движењето на воздушните честички.	Сите ученици ги знаат својствата на звукот. Прават набљудувања и мерења.	Наставникот ги истакнува целите на часот Изведува едноставен експеримент со поставување на ситни честички на звучник Бара од учениците да ги воочат промените Учениците во парови ги запишуваат промените и изведуваат заклучок Ги презентираат своите заклучоци и ги потенцираат точните дека звукот предизвикува движење на честичките Искористете ја анимацијата да го прикажете движењето на воздушните честички кај звучниот бран. Учениците ја идентификуваат осцилацијата на одделни честички и исто така правецот во кој патува звукот	Ц	Звучници, брашно Гитара https://youtu.be/G5V-EWE9eml-wobblingbubbles.htm http://www.acoustics.salford.ac.uk/feschools/waves/wavetype_s2.php http://www.acoustics.salford.ac.uk/feschools/waves/wavetype_s2.php	А
10	Објаснува дека звучните бранови пренесуваат енергија без движење на честичките од извор до детектор.	Повеќето (дел) од ученици ги објаснуваат својствата на звукот преку движењето на воздушните честички. Објаснуваат дека звучните бранови пренесуваат енергија без движење на честичките од извор до детектор.		Ц		
10	Ги проверува објаснувањата со нивно користење во правењето претпоставки, а потоа ги евалуира во однос на доказите.	Некои (мал дел) од учениците ги објаснуваат резултатите. Ги проверуваат	Наставникот поставува прашање Дали звукот може да патува во вакуум? Учениците даваат можни одговори Преку симулацијата го заклучуваат точниот одговор Заклучете дека звукот предизвикува воздушните честички да осцилираат напред-назад. Осцилациите ја предизвикуваат соседната честичка да осцилира исто така. На овој начин, звукот се пренесува од изворот кон детекторот. Звукот патува најбргу низ цврстите	Ц	ова е добра можност да се провери разбирањето на поимот честичка. Веројатно учениците ќе предвидат дека звукот се движи најбргу низ гасовите.	А УИ
10				Ц И		П/О

Изработил : Галина Малезаноска

		објаснувањата со нивно користење во правењето претпоставки, а потоа ги евалуираат во однос на доказите.	материи, па потоа низ течните, па најпосле низ гасовите. Звукот не може да патува низ вакуум.		Симулација на звучните бранови кај цврстите материи http://www.education.scotland.gov.uk/resources/s/sound/solid.asp?strReferringChannel=resources&strReferringPageID=tc:m:4-248290-64	
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа		Клучна терминологија	
Наставникот им помага на учениците, набљудува, насочува при работата Учениците се охрабруваат да зборуваат за тоа што забележуваат при изведување на истражувањето			Домашна работа: Домашна работа бр.57 – Звук и карактеристични големини Стр. од учебник 80, 81		осцилација звук воздушни честички извор на звук детектор на звук предвидува докази евалуира	

