

Недела 18, час 2 број на час : 68 Датум :		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б: 9.4 Звук Единица: Мерење на брзината на звучните бранови (2)			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
5	<p>Објаснува својства на звукот преку движењето на воздушните честички.</p> <p>Објаснува дека звучните бранови пренесуваат енергија без движење на честичките од извор до детектор.</p>	<p>Можам да ги објаснам својствата на звукот преку движењето на воздушните честички.</p> <p>Можам да објаснам дека звучните бранови пренесуваат енергија без движење на честичките од извор до детектор.</p>	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех.</p> <p>Се утврдува кои ресурси се на располагање на учениците за нивното истражување</p> <p>Наставникот им дава пет минути на учениците да ги препрочитаат плановите и да се запознаат со потребните нагледни средства и како да се постави истражувањето.</p> <p>Учениците заедно со наставникот ќе треба да излезат надвор во област која е доволно голема за да се измери брзината на звукот.</p>	Ц	Опрема за мерење на растојанието (пр. метро или макара за мерење) и на времето (пр. стоперка).	Набљудување Дискусија Заклучоци, усни одговори на учениците
30	<p>Прави доволен број набљудувања и мерења за да се намали грешката и резултатите да</p>	<p>Можам да направам доволен број набљудувања и мерења за да се намали грешката и резултатите да</p>	<p>Во групи учениците го спроведуваат истражувањето: ја мерат брзината на звучните бранови. Наставникот ја надгледува работата на групите и дава поддршка онаму каде е потребно.</p>		Опрема за мерење на растојанието (пр. метро или макара за мерење) и на времето (пр. стоперка).	<p>Прибирање и толкување на резултати</p> <p>Набљудување Дискусија,</p>

	<p>бидат поверодостојни.</p> <p>Користи различни материјали и опрема и користи мерки за претпазливост.</p> <p>Прави набљудувања и мерења</p>	<p>бидат поверодостојни.</p> <p>Можам да користам различни материјали и опрема и да користам мерки за претпазливост.</p>	<p>Учениците ги прибираат и толкуваат резултатите. Прават табела со резултати на која ќе има оставен простор за повторено читање на резултатите. Тие треба да ги споредуваат своите резултати со оние од другите групи. Наставникот ги прашува учениците дали гледаат некои обрасци (сличности) во резултатите од различните групи. Учениците нека проверат дали имаат резултати кои отстапуваат од повтореното читање на резултатите. Доколку има отстапки, тогаш тие треба да направат уште едно повторено читање (ако има време).</p>	Г		изведен заклучок
5	<p>Извлекува заклучоци.</p>	<p>Можам да извлекувам правилен заклучок</p>	<p>Се заклучува дека брзината на звукот може да се пресмета од податоците за растојание и време</p>	Ц		<p>Изведен заклучок</p> <p>Активноста на ученикот во текот на целиот час</p>

Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)	Забелешки / можности за проширување/ домашна работа	Клучна терминологија
<p>Вовед:Организација на цела паралелка. Утврдување ресурси на располагање и поставување на истражувањето</p> <p>Групна активност:Групите добиваат исти активности, кои учениците може да ги извршуваат и независно.</p> <p>Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба ја помага работата на учениците.</p>	<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: Наставникот задава наставно ливче Истото наставно ливче е и за домашна работа.</p>	<p>звук ,ехо растојание брзина ,време повторено читање на резултатите резултати кои отстапуваат предвидува тренд</p>

Изработил : Цвета Андреска ОУ „Ванчо Николески“-Лескоец

Растојание од тебе до препреката и назад s (m)	Број на мерења	Време на одекнување t (s)	Брзина на звукот V (m/s)
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

