

Изготвил:

Недела 13, час 1		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б 8.3. Светлина			Одделение VIII	
Бр. на час: 57 Датум:		Единица: Дисперзија и мешање				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
15	Објаснува дисперзија на бела светлина.	Голем дел од учениците можат да ја објаснат дисперзијата	<p>На учениците им се покажува слика со спектарот на бои на сончевата светлина разложена преку оптичка призма, им се задава задача да ја нацртаат патеката која ја прават црвената светлина и виолетовата светлина, а потоа преку прашања учениците одговараат на прашањата:</p> <p><i>Кои се спектралните бои?</i> <i>Која боја од светлината најмногу се прекршува?</i> <i>Која боја најмалку се прекршува?</i></p>	И	слики од учебникот	дискусија прашање/одговор
25	Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање. Јасно ги споделува со другите.	Можам да дискутирам и да објаснам резултати користејќи научно разбирање	<p>Наставникот објаснува дека дисперзијата се случува бидејќи различните бои се прекршуваат различно (под различни агли на прекршување).</p> <p>Учениците ја отвараат симулацијата https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending_light_en.html и треба да истражат што се случува кога се користи втора призма за да се измеша спектарот од бои во зрак бела светлина.</p> <p>Учениците цртаат дијаграм на зраци за да објаснат што се случува. Тие на дијаграмите треба да впишат што се случува за да ги објаснат дисперзијата и мешањето на боите.</p>	И/Г Ц	<p>слики од интернет кои наставникот претходно ги испринтал</p> <p>Симулација која може да се искористи: https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light_en.html</p>	набљудување



Изготвил:

			На крај се изведува заклучокот : дека белата светлина може да дисперзира и да формира спектар. Виолетовата светлина најмногу се прекршува а црвената светлина најмалку се прекршува. Спектарот од бои може да се измеша и да формира бела светлина. Дождовните капки може да се однесуваат како призми и да формираат виножито.			
Организација: Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа	Клучна терминологија		
Формирање на хетерогени групи. Активности во парови/групи: сите парови/групи имаат исти активности кои учениците ги извршуваат главно независно. Каде што има потреба помага наставникот. Охрабрување на учениците за тоа што работаат			Дополнителна активност: учениците кои сакаат поголем предизвик може да ги истражат Њутновите експерименти со дисперзијата на светлината. Тие нека ги опишат и објаснат неговите експерименти.	призма рефракција дисперзија мешање спектар		

