

Недела 14, час 1			ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б 8.3. Светлина		Одделение VIII	
Бр. на час: 59 Датум:			Единица: Изведените бои на светлината			
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
10	Објаснува адитивно мешање на боите, апсорпцијата и рефлексијата на обоена светлина	Можам да го објаснам адитивното мешање на бои, апсорпцијата и рефлексијата на обоената светлина	Учениците во парови разгледуваат видео клип на ласерско лајт-шоу, на компјутер. Учениците ги запишуваат сите бои кои ги гледаат.	Г=2	https://youtu.be/wFdmNom9xmE	Дискусија прашања, одговори
15	Користи различна опрема правилно.	Можам да користам различна опрема	Им објаснувам на учениците дека се употребени само три светлосни бои. <i>Што мислите, кои се тие бои? Што мислите, од каде се појавија и другите бои?</i>	Ц	(00:06-00:55 е доволно)	
5	Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање. Јасно ги споделува со другите.	Можам да дискутирам и да ги објаснам резултатите користејќи научно знаење.	Учениците практично истражуваат што се случува кога се мешаат црвена, зелена и сина боја. Тие можат да направат Венов дијаграм во кој ќе ги внесат нивните резултати. Ова се нарекува адитивно мешање на бои.	Г=2	Филтри во различна боја (црвен, зелен и син), светлосни кутии, ласерски покажувачи или батерии со тенок сноп, бела хартија.	
10			Учениците ги споредуваат нивните резултати со оние во учебникот или на Интернет. Учениците треба да ги знаат имињата на сите основни и изведени бои на светлината. Кои бои на светлината би поминале низ <i>Филтер во боја на магента (пурпурна)?</i> Барам од учениците да нацртаат дијаграм во кој ќе го објаснат резултатот. Учениците може да ги мешаат боите на светлината користејќи симулација.	И	http://www.bbc.co.uk/education/guide/s/zq7thyc/revision/6	Изработени дијаграми
			Им давам на учениците задача во која се бара да ги предвидат боите на светлината	Г=2	http://physicsandcaucus.com/wp-content/uploads/2012/08/rqb.jpg https://phet.colorado.edu/sims/html/col	

		<p>кои поминуваат низ различни комбинации на филтри (вклучително жолта, магента и синозелена (цијан). Во примерите треба да се вклучат различни бои на упадна светлина.</p> <p>Заклучете дека основните бои на светлината може да се измешаат за да се произведат изведените бои на светлината. Зелената и црвената боја прават жолта, сината и црвената боја прават пурпурна боја (магента) а сината и зелената боја прават синозелена (цијан). Сината, црвената и зелената светлина ја создаваат белата боја. Ова се нарекува адитивно мешање на боите.</p>	<p>or-vision/latest/color-vision_en.html</p> <p>Задачи со бои на светлина преку комбинација на филтри.</p>	Заклучоци
<p>Организација: Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)</p>		<p>Забелешки / можности за проширување/ домашна работа</p>	<p>Клучна терминологија</p>	
<p>Учениците се организираат за работа во парови. Сите ученици добиваат исти задачи. Самостојно истражуваат, користејќи компјутерска симулација и изведуваат заклучоци. Наставникот ја следи активноста на учениците, ги насочува, поттикнува и охрабрува.</p>		<p>Дополнителна активност: учениците кои сакаат поголем предизвик може да истражуваат како може да се искористат различни бои светлина за да се создадат 3D ефекти.</p>	<p>филтер / филтрира апсорбира пропушта просирен основни бои изведени бои адитивно мешање на бои магента синозелена (цијан) жолта предвидува набљудува опишува објаснува</p>	