

Недела 8, час 1		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б 8.3. Светлина			Одделение VIII	
Бр. на час: 47 Датум:		Единица: Сенките во вселената				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
5 30	<p>Користи зраци за објаснување на формирањето сенки и други феномени.</p> <p>Разбира дека Сонцето и другите ѕвезди се извори на светлина и дека планетите и други тела се гледаат поради одбиената светлина од нив.</p> <p>Толкува податоци од секундарни извори.</p> <p>Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење</p>	<p>Можам да објаснам како се формираат сенки.</p> <p>Можам да објаснам дека Сонцето и другите ѕвезди се извори на светлина и дека планетите и други тела се гледаат поради одбиената светлина од нив.</p> <p>Можам да толкувам податоци, да дискутирам и да дадам објаснување на податоците и резултатите користејќи научно знаење и разбирање.</p>	<p>Прикажете краток видео клип од целосното затемнување на Сонцето и прашајте ги учениците: <i>Како настанува затемнувањето на Сонцето? Дали овие затемнувања предизвикуваат целосна темница? Дали Сонцето е извор на светлина? А ѕвездите? Што е со Месечината?</i></p> <p>-----</p> <p>Дајте им на учениците извори на информации (печатен или материјал на Интернет). Учениците треба да го применат знаењето за светлината и сенките. Треба да се во состојба да објаснат една или повеќе од следниве појави и секое објаснување ќе треба да вклучи дијаграм на зраци:</p> <p>-ноќ на Земјата -целосно затемнување на Сонцето -делумно затемнување на Сонцето -затемнување на Месечината -фази на Месечината.</p> <p>Можете да им зададете различни теми на различни групи. Побарајте од секоја група да ги презентира одговорите пред останатите. На крајот секој ученик треба да напише</p>	<p>Ц техника бура на идеи</p> <p>Г</p> <p>Г / И техника сложув алка</p>	<p>видео клип: http://www.theguardian.com/science/video/2012/nov/14/solar-eclipse-australia-video</p> <p>Извори на информации за учениците (интернет, енциклопедија, учебник)</p>	<p>Набљудување, дискусија, прашања и одговори (учениците дискутираат, објаснуваат и даваат свои заклучоци во врска со видео клипот)</p> <p>Заклучок кој покажува дека сенките се среќаваат и во вселената и предизвикуваат затемнувања, месечеви фази и ноќ на Земјата.</p> <p>Дијаграми и скици со зраци кои ги објаснуваат овие појави</p>

5	и разбирање. Јасно ги споделува со другите.	Можам да извлечам заклучок	заклучок за тоа што научил за сенките во вселената. ----- Заклучете дека сенките се среќаваат и во вселената и предизвикуваат затемнувања, месечеви фази и ноќ на Земјата. За објаснување на овие појави може да помогнат и дијаграми со зраци.	Ц		изработени од учениците.
Организација: Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа		Клучна терминологија	
<p>Воведната активност е наменета за цела паралелка во која се повторува наученото од претходниот час.</p> <p>Групни активности: Учениците се поделени во пет групи и сите групи имаат различни активности, кои учениците можат да ги извршуваат самостојно. Наставникот помага во групите, каде има потреба за да ги поддржи во текот на нивната работа. На крај секоја група ги презентира своите заклучоци пред останатите групи.</p>			<p>Можности за проширување на знаењето користење на енциклопедија или содржини на интернет за затемнување на Сонцето и Месечината.</p> <p>Домашна работа учениците да истражуваат и да напишат краток состав кога имало затемнување на Сонцето и кога во иднина може да се набљудува од Земјата затемнувањето на Сонцето.</p>		<p>затемнување затемнување на Сонцето делумно затемнување затемнување на Месечината фази годишни времиња објаснува заклучува</p>	