

Недела 17, час 1		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2В 8.4. Земјата и подалеку			Одделение VIII	
Бр. на час: 65 Датум:		Единица: Свезди и планети				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
5	Опишува како движењето на Земјата создава впечаток дека привидно се движат Сонцето и ѕвездите во текот на денот и годината.  Ја опишува релативната положба и движење на планетите и Сонцето во Сончевиот систем.	Можам да опишувам како движењето на Земјата создава впечаток дека привидно се движат Сонцето и ѕвездите во текот на денот и годината.  Можам да ја опишувам релативната положба и движење на планетите и Сонцето во Сончевиот систем.	Наставникот ги истакнува критериумите за успех.  Наставникот им покажува на децата фотографија со долга експозиција од ѕвездено небо и дискутира со учениците на оваа тема. <i>Што е прикажано на неа? Колку долга била експозицијата? Кој е изворот на светлина на сликата? Дали ѕвездите се движат? Што навистина се случува?</i>  Ја објаснува фотографијата.	Ц  Техника: Бура на идеи	<a href="http://www.universetoday.com/85730/dostars-move/">http://www.universetoday.com/85730/dostars-move/</a>	Набљудување прашања, одговор, дискусија
5	Толкува податоци од секундарни извори.  Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање. Јасно ги споделува со другите.		Наставникот им покажува на учениците фотографија од Месечината и Венера. Прашува <i>Кои се изворите на светлина на ова слика?</i> Ако е потребно, се повторува од претходната тема дека Сонцето и ѕвездите се извор на светлина. Другите предмети, вклучително планети и Месечината се видливи преку рефлектираната светлина.	Ц	<a href="https://thenightkyinfocus.files.wordpress.com/2013/08/venus-moon_aug10_2013.jpg">https://thenightkyinfocus.files.wordpress.com/2013/08/venus-moon_aug10_2013.jpg</a>	
5			Наставникот бара од учениците (без никаква помош) да нацртаат дијаграм на нашиот Сончев систем. На него треба да се вклучени: планетите,	Г		

5			<p>Сонцето и други небески тела (месечините, астероидните појаси, дир.).</p> <p>Учениците ги споредуваат одговорите. Наставникот им го покажува на учениците точниот одговор. Доколку е потребно, им објаснува зошто Плутон повеќе не се смета за планета.</p> <p>Учениците нека направат ретроспектива која ќе им помогне полесно да го запаметат редоследот на планетите во Сончевиот систем.</p> <p>Наставникот им дава на учениците слики од планетите и информации за секоја од нив. Учениците нека ги искористат информациите за да ги групираат или сортираат планетите на најмногу начини што е можно (пр. според големина, број на месечини, должина на денот, силата на гравитациското поле, составот).</p> <p>Учениците може да го споредуваат нивниот пристап кон сортирање или групирање на планетите.</p> <p><b>Се заклучува</b> дека Сонцето и ѕвездите се само-светлечки. Планетите се несветлечки, а се видливи преку рефлектираната светлина. Редоследот на планетите во нашиот Сончев систем е Меркур, Венера, Земја, Марс, Јупитер, Сатурн, Уран, Нептун.</p>	Г	<p><a href="http://solarsystem.nasa.gov/planets/">http://solarsystem.nasa.gov/planets/</a></p> <p>Картички со информации за секоја планета.</p>	
5						
10						
5						

Организација: Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)	Забелешки / можности за проширување/ домашна работа	Клучна терминологија
<p><b>Групна активност:</b> Учениците се поделени во мали групи и дискутираат за конкретни прашања поврзани со зададените активности. Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба помага во групите.</p>	<p><b>Дополнителна активност:</b> за учениците кои сакаат поголем предизвик, нека истражат повеќе за хипотетичната ‘Планета X’.</p>	<p>свезда, планета, Сончев систем, Сонце, Меркур, Венера, Марс, Јупитер, Сатурн, Уран Нептун, само-светлечки несветлечки споредува</p> <p>Ц-работа со цело одделение Г- работа во групи</p>