

Недела 2, час 2		ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2А: 8.2 Енергија			Одделение VIII	
Бр. на час: 36 Датум:		Единица: Искористување и губење на енергијата				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Форми		
10	Ученикот препознава различни видови на енергија и нејзино пренесување.	Можам да препознам различни видови на енергија и нејзино пренесување.	На почетокот на часот ги истакнувам критериумите за успех и се навраќаме на вежбата од претходниот час (со кревање на тежина). Барам од учениците да размислуваат зошто внесот на енергија (јадењето) се чини дека е поголем од излезот (кревањето тежина). <i>Што недостига? Дали енергијата е уништена? Дали можеби дел од енергијата 'ни бега'?</i> Дискусија за тоа дека енергијата се користи за: кревање на нашата (празна) рака, забрзано циркулирање на крвта, кревање температура, побрза работа на белите дробови, итн. Овие делови од активностата тешко се мерат.	И / 3 Техника: бура на идеи	Ова е можност да се повтори уште еднаш законот за запазување (одржување) на енергијата.	Прашања, одговор, дискусија
10	Ученикот претставува резултати соодветно во табели, дијаграми и графיקони. Прави едноставни пресметувања.	Ученикот знае што е корисна енергија, изгубена енергија и ефикасност.	Ги разграничувам поимите корисна енергија и изгубена енергија во примерот со кревањето и го воведува терминот 'ефикасност'.	И		Заклучоци

<p>20</p>	<p>Ученикот идентификува трендови и шаблони во резултатите.</p> <p>Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање. Јасно ги споделува со другите. Толкува податоци од секундарни извори.</p>	<p>Ученикот знае дека некои преноси на енергија се корисни, а некои не се. Енергијата која не е корисна може да се опише како изгубена енергија.</p>	<p>Учениците ја идентификуваат корисната енергија и изгубената енергија во низа уреди и апарати (пр. чајник, компјутер, светилка). Тие дискутираат како да се намали изгубената енергија поврзана со користење на овие апарати.</p>	<p>И/ З Техника бура на идеи</p>	<p>Топлински слики од различни видови на сијалица се достапни на:</p> <p>http://www.telegraph.co.uk/news/science/picture-galleries/7473653/Infrared-thermal-imaging-around-the-home.html?image=4</p>	<p>Дискусија, заклучоци</p>
<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>Вовед: Наставникот ги води учениците при дискусиите и заклучувањата.</p> <p>Групни активности: Сите ученици даваат сопствени примери, дискутираат и донесуваат заклучоци.</p>		<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</p> <p>Дополнителна активност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учениците може да го пресметаат процентот на ефикасност на активноста. - учениците нека се информираат за советите за поголема енергетска ефикасност за потрошувачите (на пример ознаките за ефикасност на Европската Унија). 		<p>енергија извори на енергија типови на енергија пренесување на енергија изгубена енергија корисна енергија</p>		