

| Недела 9, час 1 | | | ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Тема 2Б 8.3. Светлина | | Одделение VIII | |
|-----------------------|---|--|---|-------|--|-----------------------------|
| Бр. на час: 49 Датум: | | | Единица: Час за повторување за извори на светлина, дијаграми на зраци, сенки и камера обскура | | | |
| Време | Цели на учење | Критериуми за успех | Активности | | Ресурси | Доказ за постигнатото |
| | | | Опис | Форми | | |
| 40 | <p>Опишува како се гледаат несветлечките предмети.</p> <p>Користи зраци за објаснување на формирањето сенки и други феномени. 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 резултати користејќи научно знаење и разбирање, извлекува</p> | <p>Можам да опишувам како се гледаат несветлечките предмети.</p> <p>Користам зраци за објаснување на формирањето сенки и други феномени. Разбирам 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 тоа што го знам да го применим во нова ситуација</p> | <p>На почетокот на часот ја прегледувам домашната работа (доколку ја има) и ги објаснувам нејасните прашања и задачи. Потоа барам од учениците да ми одговорат на прашањата изучени претходните часови : <i>Како ја гледаме Месечината? Дали мачките навистина гледаат во темнината? Кои извори ја оддаваат или емитураат сопствената светлина. Кога ги гледаме несветлечките предмети? Дали тие се гледаат во темнина? Како патува светлината? Што покажуваат дијаграмите на зраци? Што ни покажува стрелката на линијата? Што може да се случи кога зракот светлина паѓа врз предметот? Какви се непросирните предмети и кога тие можат да се видат? Кои предмети дозволуваат светлината да поминува низ нив? Наброј неколку. Дали тие апсорбираат и рефлектираат светлина? Како се прават сенки? Како растојанието помеѓу изворот на светлина и предметот влијае врз големината на сенката? Кога сенката ќе биде поголема, а кога помала? Каков извор на светлина формира остри сенки ? Каков извор на светлина формира и сенка и странични полусенки? Како настанува затемнувањето на Сонцето? Дали овие затемнувања предизвикуваат целосна темница? Дали Сонцето е извор на</i></p> | Ц/И | <p>Претходно подготвени прашања од страна на наставникот</p> <p>Бели табли и маркери</p> | Прашања, Одговор, Дискусија |

| | | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|--|--|
| <p>заклучоци. Јасно ги споделува со другите</p> <p>Стегнатите знаења ги применува во нови ситуации.</p> | | <p><i>светлина? А ѕвездите? Што е со Месечината? Како настанува затемнување на Месечината? Дали сенките се среќаваат во вселената? Што предизвикуваат сенките во вселената? На белите табли барам од учениците да го нацртаат затемнувањето на Сонцето, а потоа да го нацртаат затемнувањето на Месечината.</i></p> <p><i>Објаснете како се создава слика во камера обскура? Како можете да ја промените големината на сликата?</i></p> <p><i>Како бројот на дупчињата е поврзан со бројот на сликите?</i></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>На часот се бара повторување/ осврт на материјалот обработен претходните часови.</p> | <p>За домашна работа им се задаваат насоки за изработка на камера обскура.</p> | <p>само-светлечки несветлечки рефлектира набљудува споредува прави контраст извор на светлина емитира апсорбира пропушта провидно замаглен дијаграм на зраци камера обскура истражува заклучува внесува</p> | | | |