Изработил: Елена Шикулеска

Недела: 11 Час 1 **Датум :** Број на час **21**			**ПРВО ПОЛУГОДИЕ Тема 2: 9.2 Енергија** Единица:**Час за повторување – топлина и трансфер на топлина**			**ОДДЕЛЕНИЕ: IX**
Време	**Цели на учење**	**Критериуми за успех**	**Активности** – **Опис**	**Ц/Г/И**	**Ресурси**	**Доказ за постигнатото**
10	Идентификува и објаснува процеси на трансфер на топлинска енергија преку кондукција, конвекција и ради-јација.	Можам да идентифи-кувам и објаснам процеси на трансфер на топлинска енергија преку кондукција, кон-векција и радијација.	На почетокот на часот ја прегледувам домашната работа (доколку има) и ги објаснувам нејасните прашања и задачи. Потоа барам од учениците да ми одговорат на прашањата изучени претходните часови: Што е топлина? Која е единица за топлина? Што е топлоспроводивост (кондукција)? Објасни ја со пример кондукцијата? Дали сите тела еднакво спроведуваат топлина? Што е конвекција, а што радијација?	Ц		Прашања, Одговор, Дискусија
20	Толкува резултати користејќи научно знаење и разби-рање, извлекува заклучоци.	Можам да толкувам резултати користејќи научно знаење и разбирање, извлекувам заклучоци.	На учениците им поделувам наставно ливче со прашања на кои тие треба да одговорат. Секој одговара во своето наставно ливче (околу 20 мин). По истекот на времето секој ученик го заменува наставното ливче со другарчето до него.	И	**Наставни ливчиња**	Следење на учениците додека работат на наставното ливче
10	Јасно ги споделува со другите Стекнатите знаења ги применува во нови ситуации	Можам тоа што го знам да го применам во нова ситуација	Секој од учениците има пенкало и врши проверка на одговорите на своето другарче (одговорите ги соопштува наставникот) и оценување според бодовната скала дадена на самото наставно ливче На крај наставникот ги забележува резултатите од оценувањето на учениците	И / Г		Самооценување

Организирање: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасни (поврзани со активности)	Белешки / можности за проширување на знаењето / домашна работа	Клучна терминологија
На почетокот на часот се бара кратко повторување/ осврт на материјалот обработен претходните часови. Потоа учениците работат на прашањата од наствните ливчиња.	За учениците кои завршиле им давам дополнителни прашања за топлина и трансфер на топлина	Топлина, Кондукција, конвекција, радијација

Изработил: Елена Шикулеска

Наставно ливче – Топлина и трансфер на топлина

1.Што е топлина ?

____

____ 5/

2. Топлината ја означуваме со ______, а единица мерка за топлина е _________. 5/

3. Што е кондукција?

____

____

____ 5/

4. Супстанциите : дрво, стакло, железо, хартија, бакар, сребро, кожа, волна , пластика и воздух групирај ги според топлоспроводливоста (кондукцијата).

а) Добра кондукција : ____ 5/

б) Лоша кондукција : ____ 5/

5. Што е конвекција ?

____

________________________ 5/

6. Кај кои агрегатни состојби преносот на топлина се врши по пат на конвекција?

а) тврда, течна и гасовита агрегатна состојба,

б) тврда и гасовита агрегатна состојба,

в) тврда и течна агрегатна состојба,

г) течна и гасовита агрегатна состојба. 5/

Изработил: Елена Шикулеска

7. Внатрешната енергија (топлината) од Сонцето на Земјата се пренесува со :

а) кондукција,   б) конвекција,   в) радијација   5/

8. Доплни со загреваат или ладат на празното место :

а) Темните тела побрзо се ____________________ и ______________________   5/

б) Светлите (белите) тела побрзо се _________________ и _________________   5/

Бодовна листа

45 – 50	38 - 44	27 - 37	15 – 26	0 - 14
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)