

Недела 14: Датум: број на час : 27		ПРВО ПОЛУГОДИЕ Тема 1: 8.1 Сили и движење Единица: Падобрани			ОДДЕЛЕНИЕ: VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Ц/Г/И		
10мин	Опишува ефекти од дејството на силите врз движењето, вклучувајќи триење и воздушен отпор.	Знае да објасни како дејствуваат триењето и отпорот на воздухот врз падобранот	Прашајте ги учениците:Што ќе се случи кога скокач отвара падобран? Многу е веројатно дека учениците ќе одговорат дека 'се крева нагоре'. Ова е така зашто децата гледале снимки кои ги прават други скокачи коишто сè уште ги немаат отворено нивните падобрани. Покажете им на учениците графикон брзина-време за скок со падобран. Нека ги посочат деловите каде скокачот забрзува, каде патува со константна брзина и забавува. Кои сили дејствуваат врз скокачот? Кога силите биле урамнотезени и неурамнотезени?	Ц И		УПИ
5мин	Го опишува ефектот од гравитацијата на предметите,вклучувајќи ја тежината.	Го објаснува дејството на гравитацијата врз предметите	Воведете и објаснете го терминот 'крајна брзина'. Учениците цртаат дијаграми на сила за четирите стадиуми на скокот со падобран: забрзување без отворен падобран; крајна брзина без отворен падобран; забавување со отворен падобран; и крајна брзина со отворен падобран. Учениците прават презентација (електронска или на хартија) за да ги објаснат фазите на скок со падобран (и зошто скокачот не се крева нагоре при	Ц	Брзина-време графикон: http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/sciece/add_gate_way_pre_2011/forces/fallingrev2.shtml	Чек листа за цртање графикони
25мин	Толкува едноставни графикони кои го покажуваат поминатиот пат во зависност од времето и брзината во зависност од времето.	Знае да прикаже грфиички истите графикони да ги објасни и ја образложува зависноста на изминатиот пат од брзината и времето	Учениците прават презентација (електронска или на хартија) за да ги објаснат фазите на скок со падобран (и зошто скокачот не се крева нагоре при	Ц И	Анимација на скок со падобран каде се прикажани силите кои дејствуваат: http://www.physicscl	

			отворање на падобранот). Заклучете дека четирите фази на скок со падобран вклучуваат забрзување, крајна брзина, забавување, крајна брзина.Силите кои дејствуваат врз скокачот се гравитација и отпор на воздухот.	Г Ц	assroom.com/mmedia/ne wtlaws/sd.cfm		
Организирање: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасни (поврзани со активности)			Белешки / можности за проширување на знаењето / домашна работа				Клучна терминологија
			Изработка на падобрани со рзлична форма	Гравитација, тежина, маса, забрзување, отпор на воздухот, површина, крајна брзина, падобран, толкува, објаснува			

Прашања со заокружување за 8 одделение – наставна единица 27

1 Доколку отпорот на воздухот е занемарлив големите предмети во однос на малите паѓаат со:

а) поголема брзина б) помала брзина в) иста брзина г) со еквивалентна брзина

2 Земјиното забрзување зависи од:

а) кривата кула во Пиза б) Галилео Галилеј в) радиусот на Земјата г) земјината оска

3 Со својата тежина телото дејствува:

а) врз подлогата б) во правец на север в) во правец на југ г) во центарот на Земјата

4 Во која од следните единици може да се мери земјиното забрзување?

а) б) в) г)

5 Што ќе падне со поголема брзина, пердув или чекан на Месечината:

а) пердув б) чекан в) со иста брзина г) нема да паднат

