Изработил: Јовановски Наум

Недела 13 : Датум: број на час: 26			ПРВО ПОЛУГОДИЕ Тема 1: 8.1 Сили и движење Единица: Истражување на отпорот на воздухот			Одделение VIII
Време	**Цели на учење**	**Критериуми за успех**	**Активности**		**Ресурси**	**Доказ за постигнување**
			Опис	**Форми и техники**		
10 мин	Опишува ефекти од дејството на силите врз движењето, вклучувајќи триење и воздушен отпор.	Можам да го опишувам дејството на силите врз движењето,вклучувајќи триење и воздушниот отпор	Погледнете видео клип на кој е прикажано што се случува кога во вакуум ќе се испуштат кугла за куглање и пердув. *Зошто ова морало да биде во вакуум. Што ќе се случело доколку имаше и честици воздух помеѓу нив?* Потсетете ги учениците за дијаграмите на сила од 6 одд. Помогнете им да нацртаат дијаграми на сила за предметите кои паѓаат во вакуум и во воздух	групна Техника бура на идеи	https://youtube/E43-CfukEgs (2:50 - 3:50)	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
20 мин	Го опишува ефектот од гравитацијата на предметите, вклучувајќи ја тежината. Идентификува важни променливи; бира кои променливи да ги менува, контролира и мери.	Можам да го опишувам ефектот на гравитацијата на предметите,вклучувајќи ја тежината	Пуштете да падне хартиена корпа за торта од висина од околу 2 m. Треба да паѓа бавно надолу низ воздухот. Учениците нека го опишат и објаснат нејзиното движење.*Како можете да предизвикате да паѓа побавно? Зошто поголема површина предизвикува побавно паѓање?* Учениците мерат колку време е потребно корпите да паднат од висина од 2 m. Нека ја менуваат	Групна Техника **Пазуза за разјаснување**	Хартиени корпи за торта, метро за мерење или на расклопување, стоперка.	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

			површинатана корпите со тоа што ќе ги отвораат или превиткуваат. Тие треба да определат кои се независната, зависната и контролната променлива			
10 мин	Идентификува важни променливи; бира кои променливи да ги менува, контролира и мери.	Знам да бирам кои променливи ќе се менуваат а кои ќе се конролирани,а кои ќе се мерат	Учениците ги објаснуваат нивните резултати со користење на концептите на тежина и отпор на воздухот. Заклучете дека предметите со поголема површина паѓаат побавно поради отпорот на воздухот	индивидуална	Хартиени корпи за торта, метро за мерење или на расклопување, стоперка	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)	**Забелешки / можности за проширување/ домашна работа**	**Клучна терминологија**
Вовед: Организација на цела паралелка.Се користи табела во која учениците ги внесуваат вредностите за масата на хартиените корпи(може како број на корпи) и времето за паѓање од висина 1 метро како контролна променлива. Наставникот наблудува и дава поддршка во текот на работата на учениците.	**Проширување на знаењата на учениците кои завршил**е:наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи. Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.	гравитација тежина маса забрзување отпор на воздухот површина набљудува објаснува независна променлива зависна променлива контролна променлива