Недела 1 Датум: **број на** Час 1			**ПРВО ПОЛУГОДИЕ Тема 1А: 9.1 Сили и движење** Единица: **Вовед во лостови**			**ОДДЕЛЕНИЕ: IX**
Време	**Цели на учење**	**Критериуми за успех**	**Активности**		**Ресурси**	**Доказ за постигнатото**
			Опис	**Ц/Г/И**		
10 мин 20 мин 10 мин	Знае дека силите можат да ги натераат предметите да се вртат и го разбира принципот на моменти, вклучувајќи користење на формулата момент = нормално растојание од оската на вртење до правецот на силата x сила.	Знам дека со сила може да се натераат предметите да се вртат Го разбирам принципот на работа на лостот и неговата примена во секојдневието. Знам да ја користам формулата за момент на сила Донесувам заклучок дека лостот е едноставна машина	Покажете им на учениците некои задачи кои тешко се извршуваат со голи раце. На пример: отворање на цврсто затворен капак, одвртување на завртка, кршење на орев или вадење на клинец од парче дрво. Разговарајте со учениците зошто овие задачи толку тешко се извршуваат со голи раце. Кои алати би помогнале полесно да се изведат овие активности? Покажете им едноставни алатки или машини кои би помогнале (пр. штрафцигер или лост, клуч за одвртување, оревокршачка или клешта, чекан). Зошто со нив ни се олеснува работата? Дискутирајте за одговорите на учениците. Покажете како се отвара кантичка со цврсто затворен капак. Опишете ја употребата на лостот како едноставна машина која ја користи оската на вртење. Посочете ја оската, товарот и применетата сила. Покажете ги другите алати или машини. За секој даден пример, учениците нека посочат која е оската на вртење, товарот и применетата сила. Покажете видео клип за користењето на лостовите. Учениците нека наведат дали и каде ги гледаат лостовите во овој видео клип. Заклучете дека лостот е едноставна машина. За секој лост може да ги наведете оската на вртење,товарот и применетата сила.	Ц Г-2,И Г-2	Примери од обични лостови, на пр. орев и оревокршачка, клуч за одвртување и завртка, конзерва со цврсто затворен капак Конзерва (на пр. кантичка со боја) со цврсто затворен капак, штрафцигер. Предложен линк: https://youtu.be/QejD6z69trg	Прашања, одговор, дискусија Набљудување, Моделирање, Дискусија Дискусија, Заклучок

Организирање: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасни (поврзани со активности)	**Белешки / можности за проширување на знаењето / домашна работа**	**Клучна терминологија**
Вовед: Организација на цела паралелка. Потребните ресурси ги обезбедува наставникот. Дискутирање со учениците за предзнаењата што ги имаат **Групни активности:** Групите добиваат исти задачи,дискутираат за начинот на работа. Наставникот по потреба помага во групите или дава дополнителни задачи.		оска на вртење товар применета сила лост машина набљудува објаснува