



Министерство обороны Российской Федерации
Федеральное государственное казенное общеобразовательное
учреждение «Ставропольское президентское кадетское училище»

«Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках преподавания физики при реализации ФГОС»

Афанасьева Виктория Сергеевна
преподаватель физики
ОД (физика, химия и биология)





Федеральный государственный образовательный стандарт обеспечивает:

1) **единство** образовательного пространства Российской Федерации; 2) **преемственность** основных образовательных программ; 3) **вариативность** содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования образовательных программ различных уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся; 4) **государственные гарантии** уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения.



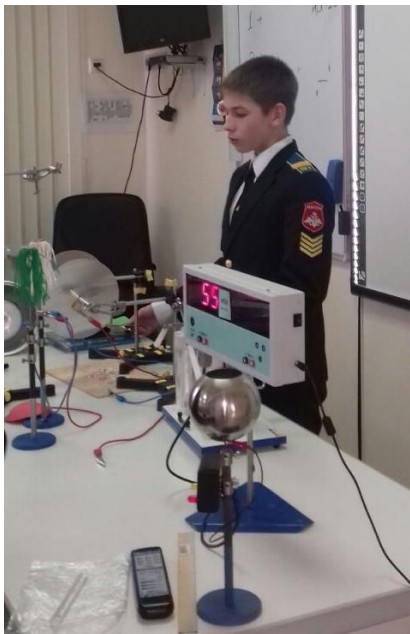
Физика вовлекает во все этапы научного познания



7 класс



10 класс



8 класс



9 класс



11 класс



«График скорости и пути прямолинейного равномерного движения» 7 класс



МОЙ МАРШРУТ

«Учебный корпус – спальный корпус»

Выполнил Космичук Р
Класс 7.А

(Исследовательский мини эксперимент)

Дата	Задание	Выполнение
10.10.2019	Нарисовать цветными карандашами траекторию своего движения	
12.10.2019	Измерьте среднюю длину своего шага, используя способ радов	<p>Число шагов = n $a = \frac{L}{n}$ $a = \frac{14.9 \text{ м}}{17} = 0.874 \text{ м}$ Ответ: 0.874 м</p>
17.10.2019	Определите путь, который вы проходите по маршруту, зная среднюю длину своего шага	<p>$a = 0.874 \text{ м}$ $N = 580 \text{ шагов}$ $S = a \cdot N = 0.874 \cdot 580 = 506.12 \text{ м}$ Ответ: 506.12 м</p>
19.10.2019	Засекайте время движения по маршруту не менее трех раз и вычислите среднее значение	<p>$t_1 = 2.4 \text{ мин} = 144 \text{ с}$ $t_2 = 2.52 \text{ мин} = 151.2 \text{ с}$ $t_3 = 2.5 \text{ мин} = 150 \text{ с}$ $t_{\text{ср}} = \frac{144 + 151.2 + 150}{3} = 148.4 \text{ с}$ Ответ: 148.4 с</p>





Проектная деятельность



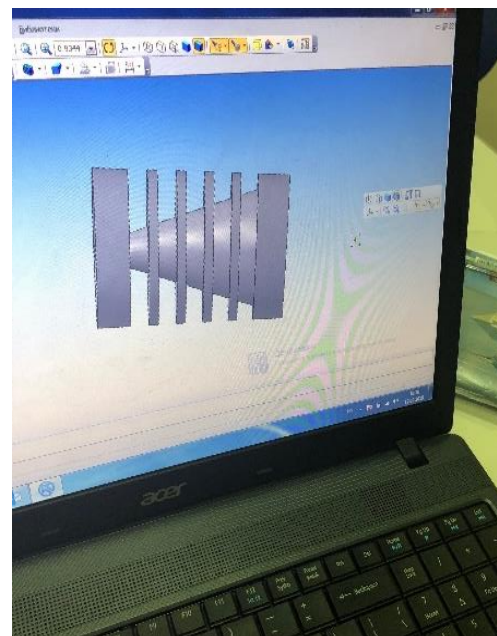
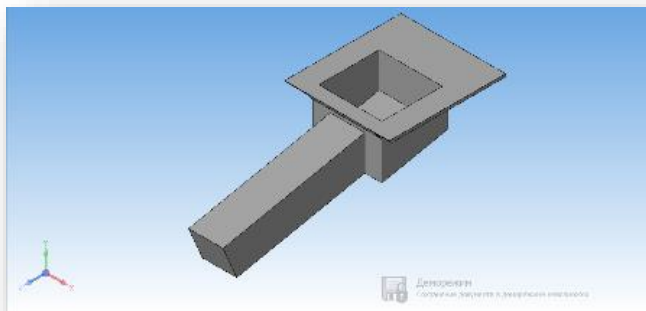


Перспективы использования электромагнитного ускорителя масс в военном деле



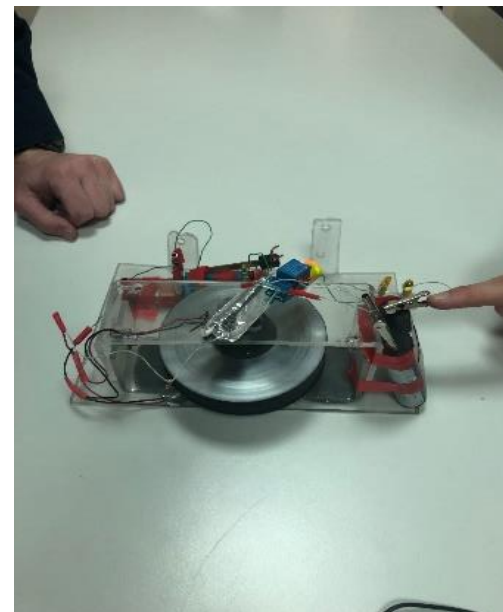
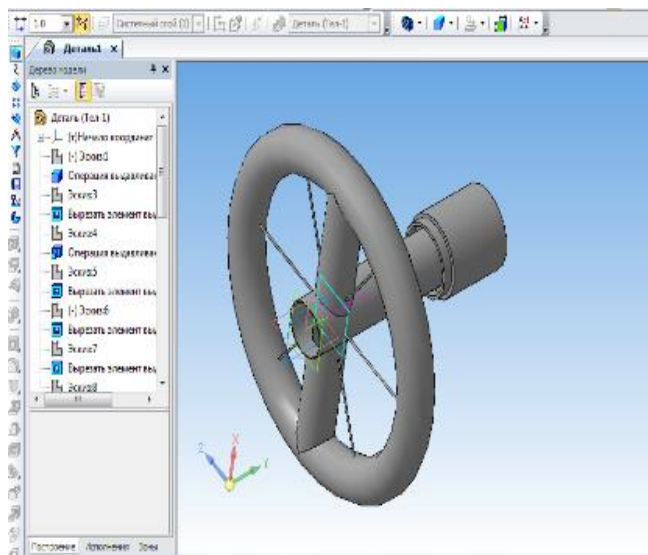


Альтернативное экспериментальное/лазерное оружие





Система подавления эффекта Джанибекова





**«Ум заключается не только в знании, но
и в умении прилагать знания на деле»**

Аристотель

