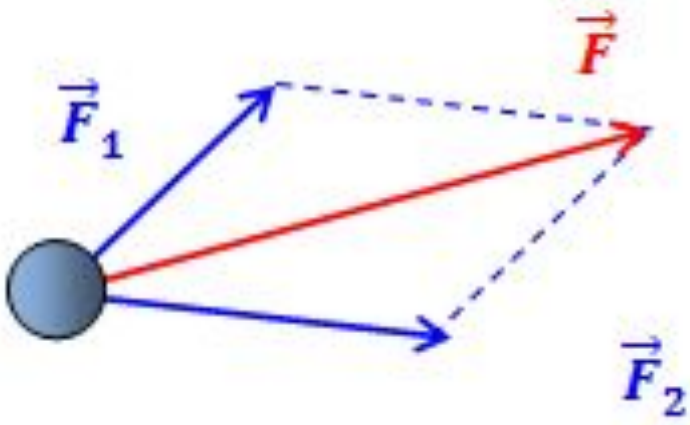
Физика. 9 класс. Урок №19.

Как это удивительно – обнаружить,
что все явления природы управляются
столь небольшим числом сил!

Майкл Фарадей



© Фокина Лидия

Физика. 9 класс. Урок №19.

Тема урока:

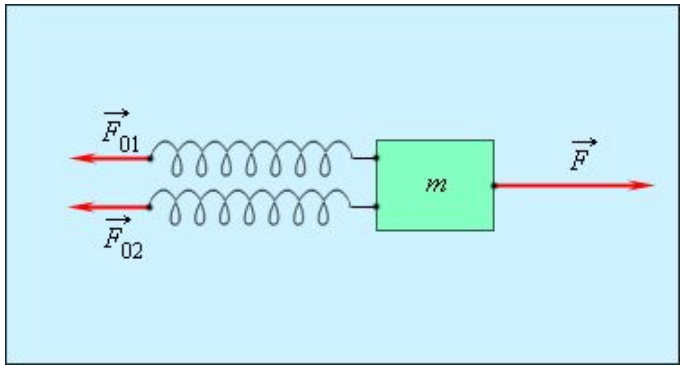
Силы в механике

Цели обучения:

9.1.2.3 - объяснять природу силы тяжести, силы упругости, силы трения

© Фокина Лидия

Сила – это векторная величина, являющаяся мерой действия на данное тело других тел или полей, в результате которого происходит изменение состояния данного тела.
Сила – причина появления ускорения.



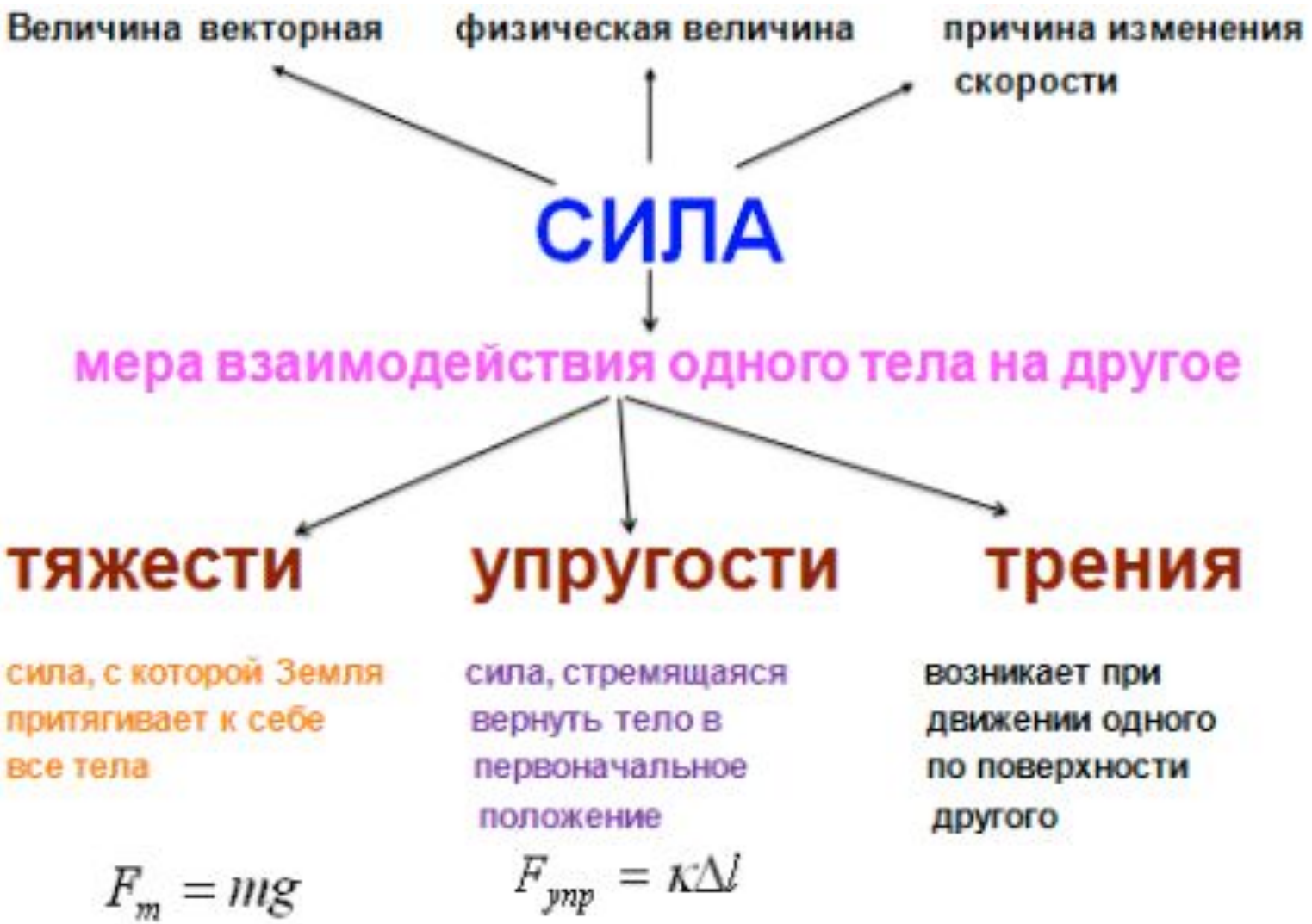
Сила характеризуется:

- модулем;
- направлением;
- точкой приложения.

Модуль и направление силы не зависят от выбора системы отсчета.

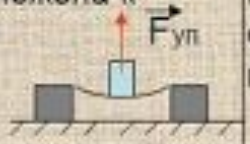
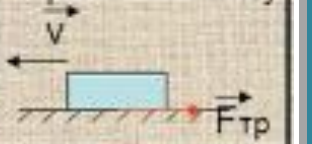
Единица измерения силы в системе Си – **1 Ньютон**, обозначается буквой **F**.

© Фокина Лидия



© Фокина Лидия

Силы

Виды сил	Сила тяжести	Сила упругости	Вес	Сила трения
Определение	Сила, с которой Земля притягивает к себе тело	Сила, возникающая в деформированном теле и стремящаяся вернуть тело в исходное положение	Сила, с которой тело действует на опору или подвес вследствие притяжения к Земле	Сила, возникающая при соприкосновении тел, направлена вдоль поверхности соприкосновения
Точка приложения	Приложена к телу	Приложена к телу 	Приложена к опоре или подвесу	Приложена к телу 
Направление	Направлена вертикально вниз	Противоположно направлению перемещения частиц при деформации	Направлена вертикально вниз	Противоположно направлению вектора скорости
Формула для расчёта	$\vec{F}=m\vec{g}$	$F=k\lvert\Delta\ell\rvert$	$\vec{P}=m\vec{g}$	$F=\mu N$

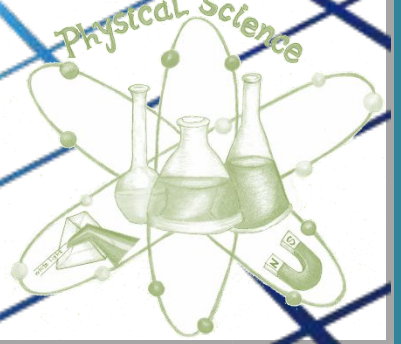
MyShared

© Фокина Лидия

Спасибо

за работу на уроке!

Желаю успеха в постижении тайн мироздания,
в раскрытии смысла понятий и законов физики!



© Фокина Лидия