7 клас

Контакти вчителів:
Халмурадова Тетяна Миколаївна (7-А, 7-В, 7-Г) physics4present@gmail.com
Левченко Наталія Анатоліївна (7-Б) natalevch@gmail.com

Зміст навчального матеріалу	**Очікуваний результат**	**Ресурси**	**Робота для виконання**
Тема: Взаємодія тіл. Сила (параграфи з 14 по 29)			
Явище інерції. Інертність тіла. Маса як міра інертності. Густина. Одиниці густини	Учень/учениця знає і описує фізичні явища і процеси (інерція, деформація, тяжіння, тертя, тиск);	Підручник Відеоуроки Всеукраїнська школа онлайн	Виконати контрольну роботу Потрібно ввести клас, ім'я та прізвище учня, а також зареєструватися, вказавши імейл та придумавши пароль. У розділі, де просять контакти батьків, можете вписати рандомні слова і числа.
Сила – міра взаємодії. Графічне зображення сил. Додавання сил	володіє поняттям, формулює визначення фізичної величини (маса, густина речовини, сила, коефіцієнт тертя, тиск, сила тиску) та вміє обрати її одиницю;		
Деформація тіла. Сила пружності. Закон Гука	формулює закони Гука, Паскаля, Архімеда;		
Сила тяжіння. Вага тіла. Невагомість	здатен (здатна) запропонувати способи зменшення/збільшення сили тертя, сили пружності, тиску в практичних ситуаціях;		
Тертя. Сила тертя	висловлює судження про роль внеску вчених-фізиків у розвиток і становлення механіки та техніки;		

Тиск твердих тіл на поверхню. Сила тиску	оцінює практичне значення застосування законів і закономірностей у природі та техніці		
Тиск рідин і газів. Закон Паскаля. Гідростатичний тиск	читає покази шкали манометра, барометра; використовує набуті знання у навчальній і практичній діяльності.		
Атмосферний тиск і його вимірювання. Барометри	пояснює причини виникнення атмосферного тиску та його залежність від висоти, залежність сили пружності від деформації;		
Сполучені посудини. Манометри	знає і розуміє будову та принцип дії динамометра, манометра, барометра, терезів.		
Виштовхувальна сила в рідинах і газах. Закон Архімеда	застосовує закони Гука, Паскаля, Архімеда, умови плавання тіл, формули сили тяжіння, ваги тіла, сили тертя ковзання;		
Умови плавання тіл	знає умову плавання тіл;		
Тема: Механічна робота та енергія (параграфи з 30 по 36)			
Механічна робота. Одиниці роботи.	Учень/учениця: Знає й розуміє: поняття механічної роботи, потужності, кінетичної і потенціальної енергії, моменту сили, коефіцієнту корисної дії та їхні одиниці, сутність закону збереження механічної енергії, умови рівноваги важеля, принцип дії простих механізмів;	Підручник Відеоуроки Всеукраїнська школа онлайн	Виконати контрольну роботу Потрібно ввести клас, ім'я та прізвище учня, а також зареєструватися, вказавши імейл та придумавши пароль. У розділі, де просять контакти батьків,
Потужність	формули роботи, потужності, ККД простого механізму, кінетичної енергії, потенціальної енергії тіла, піднятого над поверхнею Землі, моменту сили.		

Механічна енергія. Потенціальна і кінетична енергії тіла	Уміє: застосовувати набуті знання в процесі розв'язування фізичних задач та виконання лабораторних робіт;		можете вписати рандомні слова і числа.
Закон збереження і перетворення механічної енергії	вимірювати ККД простих механізмів; користуватися простими механізмами (важіль, нерухомий та рухомий блоки, похила площина);		
Прості механізми. Важіль. Момент сили. Умови рівноваги важеля	Виявляє ставлення й оцінює: прояв закону збереження та перетворення механічної енергії; ефективність використання простих механізмів.		
Рухомий і нерухомий блоки. Коловорот			
Коефіцієнт корисної дії механізмів			