|  |
| --- |
| **Технологическая карта урока** |
| **Учитель:** | Клементьева И.Л. |
| **Предмет:** | Физика |
| **Класс:** | 7 |
| **Автор УМК:** | А. В. Перышкин |
| **Тема урока:** | **Повторительно - обобщающий урок по теме "Силы"** |
| **Задачи:** |
| **Образовательные:** | -обобщить материал по теме "Силы " как систему знаний-выявить качество и уровень овладения знаниями и умениями полученными на предыдущих уроках по теме "Силы"-научить владению приемами запоминания теоретического материала |
| **Воспитательные:** | -совершенствовать навыки общения-вовлечь в активную практическую деятельность |
| **Развивающие:** | -продолжить развитие умения сравнивать-продолжить развитие умения устанавливать причинно-следственные связи-формировать умения работы с схемами-продолжить развитие умения приводить примеры-продолжить развитие умения выделять главное |
| **Планируемые результаты:** |
| **Личностные:** | -самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений-мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода |
| **Предметные:** | -умения применять теоретические знания по физике на практике,-решать физические задачи на применение полученных знаний |
| **Метапредметные:** | -освоение приемов действий в нестандартных ситуациях,-овладение эвристическими методами решения проблем,-формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения,-развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение |
| **Ресурсы:** |
| **Основные:** | ПК учителя, медиапроектор, интерактивная доска  |
| **Дополнительные:** | раздаточный материал |
| **Тип урока:** | Урок обобщения и систематизации предметных знаний, умений, навыков |
| **Цель:** | -усвоение знаний о силах в системе-вооружение обучающихся необходимым материалом |

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность обучающихся** |
| 1. Постановка цели и задачи урока. Мотивация учебной деятельности учащихся
 | **Слушают** |
| 1. Актуализация знаний
 | **Обучающиеся отвечают на вопросы. Решают задачи.** **Презентация 1** |
| **3.** Литературная гостиная.Рассмотрим примеры проявления сил трения в природе. В приведенных примерах определите, какая сила трения действует на тело. | **Обучающиеся слушают и определяют , какая сила трения действует на тело.**В зимние сумерки нянины сказкиСаша любила. Поутру в салазкиСаша садилась, летела стрелой, Полная счастья, с горы ледяной.*Н. А. Некрасов (сила трения скольжения)*Вдоль опушки Вова едет На своем велосипедеИ везет вареньеВсем на угощенье.*(сила трения качения)*Вот и зима! Трещат морозыНа солнце искриться снежокПошли с товарами обозыПо Руси вдоль и поперек.Ползет скрипит дубовый полоз.Река ли, степь ли – нет нужды,Везде проложатся следы!*И. С. Никитин (сила трения скольжения)*Хоть тяжело подчас в ней бремя,Телега на ходу легка;Ямщик лихой, седое время,Везет не слезет с облучка.*А. С. Пушкин (сила трения качения)*Кошка за ЖучкуЖучка за внучкуВнучка за бабкуБабка за дедкуДедка за репкуТянут – потянут, вытянуть не могут*. (сила трения покоя)* |
| 1. **Самостоятельная работа. Физический диктант по вариантам**
 | **Вариант I**1. Силой упругости называют силу, с которой...А. Тело притягивается к Земле.Б. Тело действует на другое тело, вызывающее деформацию.В. Тело вслед­ствие притяжения к Земле действует на опору или подвес.2https://fsd.kopilkaurokov.ru/uploads/user_file_54dc42d9bbcf6/user_file_54dc42d9bbcf6_0_1.png. На рисунке изображен демонстрационный динамо­метр. Чему равна сила, действующая на прибор?А. 12 Н.Б. 6 Н.В. 10 Н.Г. 8 Н.Д. 6,4 Н.3. Чему примерно равна сила тяжести, действую­щая на тело массой 2 кг?А. 0,2 Н. Б. 10 Н. В. 20 Н.Г. 5 Н. Д. 1,25 Н.4. Чему примерно равна масса тела, если его вес 500 Н?А. 500 кг, Б. 0,02 кг. В. 5000 кг.Г. 10 кг. Д. 50 кг.5. В соревновании по перетягиванию каната участвуют три человека. Двое из них, прикладывая силы 400 Н и 150 Н, тянут канат вправо, а третий с силой 600 Н – влево. Какова равнодействующая этих сил? В каком направлении будет перемещаться канат?А. 1150 Н, влево. Б. 50 Н, влево. В. 550 Н, вправо.Г. 600 Н, влево. Д. 50 Н, вправо.6. Сила трения направлена...А. в сторону, противоположную направлению скорости движения.Б. в любую сторону.В. в сторону движе­ния.Г. в сторону, противоположную движению.7. При смазке трущихся поверхностей сила тре­ния...А. Не изменяется.Б. Уменьшается.В. Увеличивается.**Вариант 2**1. Весом тела называют силу, с которой...А. Тело притягивается к Земле.Б. Тело действует на другое тело, вызывающее деформацию.В. Тело вслед­ствие притяжения к Земле действует на опору или подвес.2https://fsd.kopilkaurokov.ru/uploads/user_file_54dc42d9bbcf6/user_file_54dc42d9bbcf6_0_2.png. Чему равна сила, действующая на динамометр, изображенный на рисунке?А. 5 Н.Б. 5,3 Н.В. 5,5 Н.Г. 5,6 Н.Д. 6 Н.3. Чему примерно равна сила тяжести, действую­щая на тело массой 5 кг?А. 50 Н. Б. 2 Н. В. 5 Н.Г. 10 Н. Д. 0,5 Н.4. Чему примерно равна масса тела, если его вес ра­вен 400 Н?А. 4000 кг. Б. 10 кг. В. 40 кг.Г. 0,025 кг. Д. 400 кг.5. В соревновании по перетягиванию каната участ­вуют три человека. Двое из них, прикладывая си­лы 250 Н и 350 Н, тянут канат вправо, а третий с силой 550 Н — влево. Какова равнодействующая этих сил? В каком направлении будет переме­щаться канат?А. 600 Н, вправо. Б. 550 Н, влево. В. 50 Н, влево.Г. 50 Н, вправо. Д. 1150 Н, вправо.6. Причины возникновения трения заключаются: 1)во взаимном притяжении тел; 2) во взаимном притяжении молекул соприкасающихся тел; 3) в шероховатостях поверхностей соприкасающихся тел.А. 1. Б. 2. В. 3. Г. 1,2.Д. 2, 3. Е. 1, 3. Ж. 1, 2, 3.7. В гололедицу тротуары посыпают песком, при этом сила трения подошв обуви о лед...А. Уменьшается.Б. Увеличивается.В. Не изменяется. |
| 1. **Рефлексия.**
 |  (Ученики оценивают свою работу на уроке и качество усвоения материала, подчеркнув в анкете нужное слово.) 1. На уроке я работал (активно / пассивно). 2. Своей работой на уроке я (доволен / не доволен). 3. Урок мне показался (интересным / скучным). 4. За урок я (не устал / устал). 5. Мое настроение (улучшилось / ухудшилось / не изменилось). 6.Материала урока мне (полезен / бесполезен).  |
| 1. **Домашнее задание**
 | Найти пословицы и поговорки, в которых можно определить силу. |