Борисенкова Марина Юрьевна

МКОУ Городокская СОШ №2, с.Городок

Минусинского района Красноярского края

 Учитель физики

**План конспект урока по физике для детей общеобразовательного класса и детей включенных в данный класс. (Инклюзия)**

- *7 класс*,

- количество учащихся каждого класса – *17 человек общеобразовательный, 3 человека коррекционный*

- место данного урока в системе уроков. Какой урок по счету по данной теме? *24 урок в общеобразовательном классе, 12 в коррекционном*;

 - тип урока - *комбинированный*;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Постановка целей и задач урока** | Цели урока: 1. Образовательные:* Обеспечивать формирование целостной системы ведущих знаний по данной теме.
* Продолжить формирование умения характеризовать физические явления.
* Организовать деятельность учащихся по первичному закреплению понятий данной темы.

2. Развивающие:* Развивать познавательный интерес учащихся, критическое мышление.
* Развивать умения анализировать, сопоставлять, выделять главное.
* Развивать рефлексивную культуру.

3. Воспитательные:* Воспитывать уважение к науке.
* Воспитывать чувства взаимопонимания и взаимопомощи в процессе выполнения фронтальных заданий
 | Цели урока: 1. Образовательные:
* изучить устройство, типы и применение механических передач,
* расширять словарный запас через работу с новыми словами
1. Развивающие:
* развитие мышления (операция сравнения) через определение достоинств и недостатков различных типов передач,
* развивать устойчивость и концентрацию произвольного внимания через использование различных заданий практической направленности,
* развитие речи через составление предложений по картинкам
1. Воспитательные:
* воспитание культуры поведения, через взаимоотношения друг с другом в группе,
* воспитание культуры обращения с техническими устройствами при работе с простыми механизмами и механическими передачами
 |
|  | Оборудование: листы бумаги, шары, динамометр, набор грузов, постоянный манит, компьютерная презентация | Оборудование: модель ДВС (зубчатая передача), швейная машинка, сверлильный станок (в кабинетах трудового обучения), велосипед, картинки с видами передач |
| Результат:  | * умеет применять формулу силы тяжести при решении задач;
* умеет приводить примеры на действие силы тяжести и силы всемирного тяготения
* знает понятия силы, силы тяжести, силы всемирного тяготения;
 | * Объясняет, для чего используется механическая передача.
* Знает и объясняет устройство различных типов механических передач
* Знает, где применяются различные типы механических передач в технике
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Время | Общеобразовательный класс | Коррекционный класс |  |
|  |  | 17 человек | 3 человека |  |
|  |  | Тема урока: Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. | Тема урока: Какие бывают виды механических передач? |  |
| **Мобилизующий этап.** Основная цель данного этапа: организация учащихся на учебную деятельность. | 2 мин | Начинаем урок физики (Цель: организация учащихся на учебную деятельность) | Начинаем урок физики | **Мобилизующий этап.** |
| **Изучение нового материала** | 10 мин | Беседа. (Ответы на вопросы дают учащиеся в ходе беседы с учащимися) 1. При каком условии тележка может изменить свою скорость?
2. Приведите примеры изменения скорости другими телами (движущимися).
3. Тело изменяет свою скорость под действием…
4. Вводим понятие силы.
5. Сила - физическая величина, характеризующая меру взаимодействия тел.
6. Сила – причина изменения скорости тела.
7. Обозначение силы, единицы измерения.
 | Практическая (самостоятельная) работа. [Приложение 1.](%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%201.docx) Задание: по рисунку определить вид простого механизма и его применение на практике (карточки). Вместо карточек можно использовать реальные объекты: ножницы, плоскогубцы, кусачки, гвоздодер, болт, шуруп, винт от мясорубки, модель электродвигателя (блок), набор лабораторных блоков, зубило. В этом случае вместо записей на карточках тела можно разложить по коробкам с надписями названий простых механизмов на них.C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\23.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\22.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\21.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\20.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\19.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\18.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\17.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\16.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Простые механизмы\15.jpgИнструкция:1. Разложите перед собой все картинки (физические тела, инструменты). Рассмотрите их.
2. Распределите картинки (тела) по группам простых механизмов: рычаг, блок, наклонная плоскость, клин.
3. Напиши под картинкой, какой вид простого механизма изображен на ней.
4. Напиши, в каких устройствах применяются данные простые механизмы?
 | **Проверка знаний, умений, навыков** |
| **Изучение нового материала (самостоятельно)** | 14 мин | Самостоятельная работа по параграфу «Явление тяготения. Сила тяжести» в ходе, которой обучающиеся должны ответить на предложенные вопросы. Ответы фиксируют в тетради для последующего предъявления в классе. (*В скобкаж возможный вариант ответа*)1. **Приведите примеры проявления закона всемирного тяготения. (*Луна вращается вокруг Земли; планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца*).**
2. **Как вы считаете, Луна притягивает Землю? Докажите. (*Приливы и отливы* на Земле – следствие притяжения Луны)**
3. Дайте определение силы тяжести.
4. В чем проявляется закон всемирного тяготения?
5. Как можно рассчитать силу тяжести любого тела?
6. **А если два одинаковых тела находятся на одной географической широте, может ли на них действовать разная сила тяжести? *(Да, если одно тело находится на равнине, а другое - на вершине горы.)***
7. **Сделайте вывод, от чего же зависит сила тяжести? *(От расстояния между центром Земли и телом на её поверхности).***
8. **Рассмотрите иллюстрацию на экране. Как вы думаете, почему под медведем гамак провис сильнее? *(У медведя масса больше, значит, он с большей силой действует на гамак)*.**
9. **От какой же ещё величины зависит сила тяжести? *(От массы тела)***
10. **Какая сила вызывает образование камнепадов в горах? *(Сила тяжести).***
11. **Имеются два одинаковых шара. Один из них лежит на берегу океана, а другой – на вершине горы. На какой из шаров действует большая сила тяжести? *(Шар, лежащий на берегу океана, обладает большей силой тяжести).***
12. **Что нужно сделать, чтобы увеличить силу тяготения между телами? *(Сблизить тела).***
 | Проверка выполнения самостоятельной работы.Изучение нового материала – «Виды передач».На примере велосипеда вводится понятие цепной передачи в ходе беседы: «Как заставить велосипед двигаться? Почему происходит вращение заднего колеса?...»На примере швейной машинки вводится понятие «ременной передачи». (миниэкскурсия в кабинет трудового обучения). *С детьми общеобразовательного класса остается лаборант.*Вводится понятие «зубчатой передачи» на примере ДВС.«С какой шестеренкой связана рукоятка вращения? Почему начинает вращаться вторая шестеренка?»  | **Изучение нового материала** |
| **Закрепление.****повторение.** | 8 мин | Проверка усвоения содержания прочитанного. (выслушать ответы учащихся на предложенные им вопросы)Решение задач на определение силы тяжести и массы тела.1. Определите силу тяжести, действующую на мешок сахара массой 50 кг. (500 Н)
2. Определите массу груза, если на него действует сила тяжести 196 Н. (2 кг)
 | Практическая (самостоятельная) работа. [Приложение 2](%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%202.docx)На соотнесение вида передач по картинкам.C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\1.jpg C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\2.jpg C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\3.jpg C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\4.jpg C:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\12.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\11.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\10.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\9.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\8.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\7.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\6.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\5.jpgC:\Documents and Settings\learn3-18\Рабочий стол\Урок конспект Сила\Виды передач\13.jpgИнструкция выполнения практической работы:1. Разложите перед собой все картинки. Рассмотрите их.
2. Распределите картинки на три группы: картинки с цепной передачей; картинки с ременной передачей; картинки с зубчатой передачей.
3. Напиши под картинкой, какой вид механической передачи на ней изображен.
4. Напиши, какое техническое устройство изображено на данной картинке.
 | **Закрепление.****повторение.**(самостоятельно) |
| Проверка усвоения знаний по данной теме урока |  5 мин | *Выполнение теста со взаимопроверкой*1. Может ли тело без действия на него других тел изменить свою скорость? А. можетВ. могут только человек и животноеС. не можетД. может, но не каждое тело2. По международному соглашению за единицу силы принят…А. м/сВ. кгС. г (грамм)Д. Н (ньютон)3. Какая сила вызывает движение капель дождя к Земле?А. вес капельВ. сила тяжестиС. сила ветраД. масса капель4. На груз действует сила тяжести 19,6 Н. Найдите массу грузаА. 2 кгВ. 196 гС. 19,6 кгД. 4 кг5. На книгу, лежащую на столе действуют…А. сила тяжести и вес телаВ. сила упругости и вес телаС. сила тяжести и сила упругостиД. только сила тяжестиКритерии оценивания: «5» - 5 правильных ответов«4» - 4 правильных«3» - 3 правильных | Проверка результатов выполнения практической (самостоятельной) работы.Корректировка выполнения практической работы. |  |
| Итог урока и обобщение изученного для предупреждения фрагментарности в знаниях. | 4 мин | **Оценим свою работу на сегодняшнем уроке. Продолжите, пожалуйста, любое из предложений.*** Я сегодня на уроке открыл для себя…
* Мне понравилось на уроке то, что…
* Я удовлетворён своей работой, потому что…
* Я бы хотел (а) подробнее узнать о …

*Можно предположит, что дети не справились с вопросом теста №4. Решение этой задачи заранее написать на доске и потом показать детям готовый вариант решения.* | **Оценим свою работу на сегодняшнем уроке. Прислушайтесь к себе, своему внутреннему состоянию и продолжите любое из предложений. Внимание обратите на экран. Для выполнения задания вам дается время 3 минуты. (*работает зрительный анализатор, потом будет работать слуховой, дети учатся фиксировать интервал времени)**** Мне понравилось на уроке то, что…
* На уроке меня порадовало…
* Я удовлетворён своей работой, потому что …
* Я узнал, что существуют виды механической передачи…
* Цепная механическая передача применяется в …
* Ременная механическая передача применяется в …
* Зубчатая механическая передача применяется в …
 | Итог урока и обобщение изученного для предупреждения фрагментарности в знаниях. |
| Домашнее задание | 2 мин | **Прочитать параграф, выучить определения, формулу силы тяжести, единицы измерения.** ***Приготовить сообщения (можно в виде компьютерной презентации):*** 1. ***Сообщение по теме «Влияние силы тяжести на живую и неживую природу***
2. ***Сообщение по теме «Притяжение Луны»***
 | Рассмотреть бытовые приборы, находящиеся у вас дома и найти, какая механическая передача используется в данном приборе. Заполнить карточку.карточка – задание

|  |  |
| --- | --- |
| Название бытового прибора | Вид механической передачи |
|  |  |

Карточка – задание вкладывается каждому в тетрадь | Домашнее задание |

Используемая литература:

1. Пёрышкин А. В. Физика. Учебник для 7 класса.
2. «Физика в твоей жизни»: 9-10 кл.: пособие для учащихся спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / В.В. Жумаев, Б.Б. Горскин. – М,: Просвещение.
3. Интернет-ресурсы: картинки и рисунки для карточек.
4. Дидактический материал по физике для 7 класса. Автор Кирик Л.А.-2006 г.