Краткосрочный (поурочный) план

Тема урока: Вес тела, невесомость.

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Динамика**  |
| **ФИО педагога** |  |
| **Дата** |  |
| **Класс** | Количество присутствующих:  | отсутствующих: |
| **Тема урока** | Вес тела , невесомость |
| **Цели обучения, в соответствии с программой**  | 9.2.2.10 определять вес тела, движущегося с ускорением;9.2.2.11 объяснять состояние невесомости |
| **Цель урока** | Выяснить зависимость веса тела от ускорения, с которым движется опора;Применять формулу веса при решении задач |
| Ход урока |
| **Этапы урока** | **Действие педагога**  | **Действия ученика**  | **Оценивание**  | **Ресурсы** |
| **Орг. момент** | **Организационный момент. Приветствует учеников,** проверяет готовность к уроку, желает успеха.  Актуализация знаний: метод тарсия *Сформулируйте пожалуйста тему урока «* *Вес тела , невесомость»* | Настраиваются на положительный настрой урока.Формулируюттему и цель урока. | Словесная оценка учителя. | Карточка  |
| **Изучение нового материала**  | **Задание 1 Групповая работа.**Предлагают учащимся, работая в группе, подумать и обменяться идеями по новой теме. Изобразить на постере, что они знают, о весе тела и невесомости.Анализируя прежний жизненный опыт, делают предположения, обмениваются идеями, записывают на постереНарисовать точки приложения сил тяжести и веса. Указать, чем отличаются. Нарисовать наклонную плоскость, казать точку приложения и направление сил тяжести веса.Рассмотреть случай, когда опора или подвес движется вместе с телом, когда вес неравен силе тяжести.**Задание 2 «Решение задач»** Учащимся раздаются задачи с уровнем сложности. 1. **Дифференцированные задания:**

1 заданиеГруз массой 20 кг лежит на полу лифта, который движется вверх с ускорением а=4 м/с2. Найти вес тела.1. задание

Шар радиусом 10 сантиметров имеет массу 20 килограмм. Сколько она будет весить в воде?3 заданиеЧему равна масса груза, лежащего на полу лифта, который начинает движение вверх с ускорением 2 м/с2. Груз давит на пол лифта с силой 600 Н.**Дескриптор:** *Обучающийся* * записывает краткую запись задачи;
* выполняет решение задачи;
* записывает ответ.

Демонстрация слайдов:1251322213060303_39_vova-miro-novikov Вопрос: - Почему космонавты, летящие на орбите, постоянно находятся в состоянии невесомости?375px-Foale_ZeroGТеперь мы должны научиться рассчитывать вес тела. Казалось бы, что вес тела, как сила упругости, должен рассчитываться по закону Гука. Однако, это очень сложно и нерационально. Запомним: если опора или подвес неподвижны или движутся равномерно, то модуль веса равен модулю силы тяжести! P = F = mgНо ещё раз подчеркнём: вес и сила тяжести – силы разные! Сила тяжести объясняется законом Всемирного тяготения. Вес тела – это сила упругости. Сила тяжести приложена к самому телу, а вес – к опоре или подвесу | Устно отвечают на вопросы, с объяснением. группа читает параграф, выбирает и предоставляет ключевую информацию из изученного материала Учащийся правильно оформляют и решают задачиВыполняют задания и отвечают на вопросы учителя. | Стратегия«Верно - не верно»Словесная оценка учителя.**Дескриптор:** *Обучающийся* -записывает краткую запись задачи;-выполняет решение задачи;-записывает ответ. | ИКТУчебник, маркерыКарточки с задачами |
|  **Подведение итогов урока (5 мин)** | Заканчивая наш урок, давайте подведем итог**и:**- Учащиеся заполняют таблицу «ЗХУ» графу «Узнал»Отвечая на вопросы: - что еще не ясно;- в каком направлении необходимо работать,- достигли ли поставленной цели,уч-ся дополняют таблицу графой «Хочу узнать»Подсчитываются баллы за урок в оценочном листе.15 – 19 б – Ты сегодня Прекрасно Поработал!10- 14 б – Ты Молодец!Менее 10б- «Твой успех зависит от тебя!Учащиеся клеят стикеры с лицом, соответствующим их настроению к концу урока., на соответствующей ступеньке Лестницы достижений | Учащиеся подытоживают свои знания по изучаемой теме. Записывают д.з. в дневники |  | Рефлексивный лист |

tarsia

