План урока №21

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема: Импульс тела. Изменение импульса материальной точки. Система тел. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. (*Значение работ К.Э.Циолковского. Ракеты. Современные достижения космонавтики)\*.* | | | | Школа: 83 |
| Дата: 19.11 | | ФИО учителя: Васильева О.В. | | |
| КЛАСС: 9  Учебник физики «Физика и астрономия» Р.Башарулы  Издательство  « Мектеп » 2013г. | Кол-во присутствующих:  9а  9б  9в  9г | | Ф.И.О. отсутствующих:  9а  9б  9в  9г | |
| Цель обучения | | Развитие аналитических и вычислительных навыков посредством организации групповой работы по теме «Импульс тела. Изменение импульса материальной точки. Система тел. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. (*Значение работ К.Э.Циолковского. Ракеты. Современные достижения космонавтики)\*.* | | |
| Цели обучения/  Ожидаемый результат | | Все: будут знать основные определения- движение, импульс тела, импульс силы, замкнутая система, закон сохранения импульса  Большинство: будут уметь отвечать на поставленные вопросы  Некоторые: справятся со всеми логическими , нестандартными заданиями | | |
| Языковые цели | | Правильно составлять предложения. | | |
| Предшествующее обучение | | Модули:  обучение тому, как учиться – обучение в сотрудничестве.  Критическое мышление-решение поставленной задачи.  Лидерство – умение работать в группе.  Стратегии: Мозговой штурм, автобусная остановка, видеоматериал, опыт, стратегия Фила,три М, разрезанная открытка,правильно- неправильно, кластер, ассоциации, | | |

План

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Планируемое время  (в минутах) | Запланированная деятельность | | Оценивание | Ресурсы |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика |  |  |
| Введение 1 мин | Создание коллабаративной среды | Аплодисменты | поощрение |  |
| Презентация -5 мин | подготовка к ВОУД ( мини – опрос)  стратегия –«правильно- неправильно» | Индивидуальная работа  Рефлексия- почему были сделаны ошибки? | Самооценивание –  поощрение – поднимите руки кто справился с заданием- стикеры | ИД - слайд |
| Основная часть-30 мин | Разрезанная открытка – собрать – 3 мин  Какова цель стоит перед вами сегодня?-1 мин  Ассоциации со словом «Импульс»-2 мин  Опыт – надуть воздушный шарик и отпустить. Объясните , что вы наблюдаете? 1мин  Изучение нового материала -  Стратегия -Автобусная остановка- 15 мин  Задание на понимание :- 7 мин  Развитие внимательности и наблюдательности  Задание на применение закона  Задание на функциональную грамотность  Разбиваются по буквам  С какими основными ключевыми понятиями вы работали :  составление ромашки Блума - 5 мин  Подведение итогов -2мин  Д.з Таблица Фила Упр 17 стр 85 | - разбиваемся на группы и собирается тема урока  Прослушивание ответов  Мозговой штурм направлен на выявление лидера  Отвечают  Остановки – учащиеся подходят и знакомятся с информацией и заполняют маршрутный лист  -малая академия  – океанариум  -исторический музей  -конструкторское бюро  -интернет- кафе «Гугл помоги»  -ботанический сад  Просмотр ролика- объяснение применение импульса тела.  Показать продолжение ролика с объяснением  Вопрос  мини- тест (ответ – слово «Успех!»)  Деление на группы- 6  У каждой группы свой цвет и задание  Дайте определения- импульс тела, закон сохранения импульса, замкнутая система  Докажите связь с другими предметами  Опишите достоинства закона сохранения импульса  Выявите критерии применимости закона сохранения импульса  Рекламный ролик ( о профессии космонавта)  Как изменился бы мир, если бы не было закона сохранения импульса ( не было бы движения….)  Оценивают свою деятельность по этапам урока  Записывают в дневник | Поощрение - стикеры  Поощрение - стикеры  Самооценивание – стикеры    Поощрение - стикеры  - поощрение стикер  Поощрение - стикер  Поощрение - стикер  Посчитать количество полученных стикеров- лидеры в ходе работы на уроке и оценивание | Открытки с темой урока  Предложение оформить маркером на белой доске  На стенах разместить название остановки, раздаточный материал  маршрутный лист  Видеоролик  Слайд  Раздаточный материал  Слайд  Построение – на доске ромашки Блума, маркер, листы цветные А4,  Информация на доске |
| Рефлексия 2 мин | Три М | Написать три момента которые запомнились | Зачитывают желающие | тетрадь |

















