|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Урок** | | | | | 1. **Школа:** КГУ «Антоновская основная школа» | | |
| 1. **Дата:**22.11.2019г. | | | | | 1. **Ф.И.О. учителя:** Рыбинок Е.В. | | |
| 1. **Класс:** 7 | | | | | 1. **Количество присутствующих:** | | **отсутствующие:** |
| **Тема урока:**   1. Решение задач для определения плотности тела 2. Практическая работа «Определение плотности твердого тела» | | | | | | | |
| **Цель (цели) обучения, на что направлен урок** | | **Раздел(7.2A): Плотность**   * Знает, что плотность - это отношение массытела к объему этого тела. * Понимает, что плотность - это масса тела в единице объема. | | | | | |
| **Цели урока** | | **Все учащиеся смогут:**  Описывает, как измерить объем твердого тела и как определить плотность тела неправильной формы.  **Большинство учащихся смогут:**  Понимает, что объем вытесненной жидкости равен объему тела  **Некоторые учащиеся смогут:**  Знает, что плотность - это отношение массы тела к объему этого тела. | | | | | |
| **Критерии успеха** | | Определять термины шкала(скаляр) и вектор и приводить примеры  Использовать префиксы и их символы для указания десятичных дольных единиц или кратных значений и полученных единиц: микро (μ), милли (m), санти(c), деци (d), кило (k) и мега (M) | | | | | |
| **Языковая цель** | | **Учащиеся могут:** применить знания при разборе качественных вопросов и задач  **Предметная лексика и терминология:**   |  |  | | --- | --- | | Плотность вещества **ρ** | The density of matter | | Масса тела **m** | Bodymass | | Объем тела **V** | The volume of the body | | Физическая величина | Physicalquantity | | Единицы измерения | Units | | Взаимодействие тел | Theinteractionofbodies | | Инерция | Inertia | | мензурка | beaker | | Весы | Balance | | | | | | |
| **Предварительные знания** | | Межпредметная связь: математика  Использование математических навыков и умений при решении качественных и расчетных задач. | | | | | |
| **Привитие ценностей** | | - учащиеся должны продемонстрировать ответственность при работе в группах и должны сотрудничать с другими группами;  - воспитание информированного и критически мыслящего гражданина, способного осмыслить научные вопросы в контексте социально и личностно значимых задач;  - формирование представлений о прикладной направленности физики | | | | | |
| **План** | | | | | | | |
| **Время** | **Планируемая деятельность** | | | | | | **Ресурсы** |
| 1 мин | *1.Организационный момент:*  - приветствие,  - проверка наличия учебных принадлежностей,  - отметка отсутствующих | | | | | |  |
| 4 мин | *2. Постановка целей урока*  Сегодня на уроке мы будем бороться за сокровище Форта Боярд. Обратимся к лексическому значению слова: форт – отдельное, долговременное укрепление в виде крепости.  Форт-Боярд – это бывшая тюрьма, окруженная со всех сторон водой. Подземелья и темницы Форта хранят много тайн и секретов.  Чтобы преодолеть все приключения и неожиданности необходимо знать что такое плотность вещества, уметь решать задачи, логически мыслить и решать практические задачи.  Для того чтобы овладеть сокровищем Форта, нам помогут дружба, взаимовыручка, чувство локтя.  Девиз нашего урока:  Лень долой! Долой зевоту! Принимайся за работу!  Учащиеся делятся на 2 группы | | | | | | Слайд 1  Слайд 2  Слайд 3 |
| 3 мин | 1. *Актуализация знаний*   Форт начинает свою игру. Нас ждут 6 испытаний и 6 ключей с подсказками.  Испытание 1. Мы попадаем в комнату интеллектуальной разминки. Комната ребусов  Ответы: 1. Плотность 2. Масса 3. Объем  Молодцы! Хорошо справились с работой и заработали 1-ый ключ с подсказкой.  Ключ РАЗУМ | | | | | | Слайд 4  Слайд 5 |
| 30 мин | 1. *Основная часть*   Испытание 2. Мы попадаем в комнату запутавшихся формул. Задание верно-неверно. Вызываются капитаны команд.  Индивидуальная работа.  Ключ НАУКА  Испытание 3. Комната задач  Групповая работа.  Команда №1 задача 20  Команда №2 задача 22  Ключ СМЕКАЛКА  Испытание 4. Комната кроссвордов  (Метод Блиц)  Ключ МЫШЛЕНИЕ  ***Физминутка (зарядка для глаз)***   1. Упражнения для глаз:  * *Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы, затем широко открыть и посмотреть вдаль* * *Посмотреть на кончик носа, а потом перевести взгляд вдаль* * *Сделать повороты круговые движения глазами, не поворачивая головы*   Испытание 5. Комната практических задач  Групповая работа  Ключ ДРУЖБА  Испытание 6. Комната задач (Метод Кейс)  Групповая работа  Ключ ЛОГИКА   |  |  | | --- | --- | | **Критерии оценивания** | **Дескрипторы, обучающийся правильно** | | 1. Понимает физический смысл плотности, определяет их аналитически. | Оформляет задачу через дано | | выражает массу через плотность и объем | | выражает объем через массу и плотность | | 2.Объясняет и анализирует взаимосвязь заданных величин | Проводит опыт | | Находит взаимосвязь | | Делает вывод |   Учитель: Вот теперь, прочитав все подсказки и, отгадав, ключевое слово ЗНАНИЯ, мы открываем старинный сундук.  Что же мы видим в сундуке? Учебники для 7 класса.  Какой же сделаем вывод?  Что является главным сокровищем, за которое мы сегодня боролись?  Главным сокровищем были знания, которые пригодятся вам в жизни.  Учитель: Сегодня мы очень много успели сделать. Чем мы занимались? (ответы детей). Что помогло вам при преодолении трудностей?  Дети: Смекалка, логика, дружба, взаимовыручка.  Учитель: Ребята, вы очень понравились пирату Фура, и он вас хочет наградить по-своему: он дарит вам шоколадные медальки и желает успехов в дальнейшей учебе. | | | | | | Слайд 6  Слайд 7<https://learningapps.org/480896>  Слайд 8  Слайд 9  Слайд 10  Слайд 11  <https://learningapps.org/2654398>  Слайд 12  Слайд 13  Слайд 14  Слайд 15  Слайд 16  Слайд 17  Слайд 18 |
| 1 мин | *Домашнее задание:* ***§ 13, задача 6 на стр. 76***  Творческое задание на желающих: определить плотность куска мыла | | | | | | Слайд 19 |
| 1 мин | *Рефлексия «Острова»* | | | | | | Слайд 20 |
| **Дополнительная информация** | | | | | | | |
| **Дифференциация – как вы планируете оказывать больше поддержки? Как вы планируете давать задания более способным учащимся?** | | | | **Оценка – как вы планируете проверять обучение учащихся?** | | **Междисциплинарные связи. Здоровье и проверка безопасности**  **ИКТ связи**  **Связи с ценностями** | |
|  | | | |  | |  | |
| **Рефлексия**  Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Что учащиеся выучили сегодня? Какая атмосфера царила в классе? Сработала ли дифференциация, проводимая мной? Уложился(лась) ли я в сроки? Какие отступления были от плана урока и почему? | | | **Используйте данный раздел для рефлексии (размышления над уроком). Ответьте на вопросы о Вашем уроке из левой колонки.** | | | | |
| *.* | | | | |
| **Общая оценка**  **Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?**  **1:**  **2:**    **Какие две вещи могли бы улучшить урок (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?**  **1:**  **2:**  **Что я узнал(а) за время урока о классе или отдельных учениках такого, что поможет мне подготовиться к следующему уроку?** | | | | | | | |