Москаленко Ирина Анатольевна учитель физики МОУ-СОШ с.Даниловка Аткарского района Саратовской области

Номинация «Современный урок физики в рамках ФГОС»

Урок физики в 7классе по теме «Плотность»

Учебник физики 7класс А.В.Пёрышкин

2009г.

**Название УМК** : 1. учебник физики 7класс - А.В.Пёрышкин, издательство «Дрофа» 2009г

2. сборник задач по физике 7-9классы – А.В.Пёрышкин, издательство «Экзамен» Москва 2010г.

3. сборник задач по физике 7-9классы – В.И. Лукашик, Е.В. Иванова , издательство «Просвещение» 2009г.

**Предмет физика**

**Класс 7**

**Тема урока «Плотность»**

**Тип урока:** урок повторения и отработки материала.

**Форма проведения урока:** деловая игра.

**Цель урока**: обобщить знания детей по теме: «Масса, плотность вещества» на примере решения задач.

**Задачи:**

**образовательные:** учить применять полученные знания на практике (при решении задач, постановке эксперимента);

**развивающие:** продолжить расширение кругозора учащихся, формирование экспериментальных умений и навыков, развитие творческой активности учащихся;

**воспитательные:** осуществлять профориентацию, умение работать в группе (парах), развивать сознательную дисциплину, чувство товарищества..

**Оборудование:** интерактивная доска, презентация, карточки с задачами, бумага, цветные карандаши ли фломастеры.

**Характер деятельности учащихся:**

* репродуктивный (воспроизводящие действия),
* продуктивный несамостоятельный (действия по аналогии или в сходных условиях),
* продуктивный самостоятельный – творческий (действия в новых условиях).

**Методы обучения:**

* Словесные: рассказ учителя с опорой на знания, фронтальная беседа.
* Наглядные: работа с учебником, презентацией (текст, иллюстрации, рисунки),

**Формы работы учащихся**: коллективная во время рассказа учителя, групповая при решении задач

**Гигиенические требования к уроку**: предупреждение утомления и переутомления, чередование видов деятельности, соблюдение правильной рабочей позы учащимися.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Время в мин.** | **Содержание учебного материала** | **Методы и приемы работы** | **Формы организации учебной деятельности** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| 1.Мотивационный  От качества осуществления этого этапа во многом зависит весь ход, развитие и результат урока | 0,5 |  | Словесный | Фронтальная | Приветствует и настраивает учащихся на деловой ритм, выявляет и фиксирует отсутствующих. Осуществляет проверку внешнего состояния классного помещения и подготовленность обучающихся к уроку . | Включение всех учащихся в деловой ритм. Настрой на доброжелательные отношения | ЛУУД 1 ЛУУД 2 ЛУУД 3 |
| 2. Постановка цели урока (стадия вызова)  Адаптировать учащихся к современным рыночным отношениям. | 0,5 | АО – это организация, созданная для получения прибыли. Акции – это ценные бумаги, которые свидетельствуют о том, что их держатели имеют право на часть имущества предприятия. Когда предприятие начинает приносить прибыль, владелец акций получает часть прибыли (дивиденды) в зависимости от количества акций.  Владельцев акций называют акционерами.  Чтобы стать акционером и получить прибыль, вам потребуются знания и умения по теме «Плотность»  Слайды 1-8 | Наглядно- словесный | Фронтальная | Поясняет значение АО и предлагает ученикам представить себя в роли акционеров | Слушают учителя | ЛУУД 1 ЛУУД 2 ЛУУД 3 |
| 3..Актуализация знаний  Дидактическая задача этапа заключается в усовершенствовании знаний, умений и навыков, полученных на предыдущих уроках. | 5 | 1-й этап.  Вступление в АО  Вы сможете вступить в АО, если купите хотя бы одну акцию нашего предприятия.  2-й этап.  Название АО | Наглядно- словесный | фронтальная | Учитель предлагает решить задачи и ответить на вопросы для получения акций. Слайды 9-15 | Учащиеся решают задачи и отвечают на вопросы | **ПУУД 1 ПУУД 2 ПУУД 3**  **КУУД 1 КУУД 2 КУУД 3**  **РУУД 1 РУУД 2 РУУД 3** |
| 4.Психологический настрой на деятельность.  Цель: снятие эмоционального напряжения; концентрация внимания. | 1 | «Заряд бодрости». Закройте глаза, ни о чем не думайте, чуть-чуть опустите голову. Одну минуту вы отдыхаете. Теперь с закрытыми глазами вы представляете, что ваша голова становится легкой, свободной, что вы способны легко справиться с поставленной задачей. Вы открываете глаза и с новыми силами принимаетесь за работу. | Словесный |  | Предлагает выполнить под музыку действия. | Выполняют действия. |  |
| 5.Решение задач на применение знаний в незнакомой ситуации (стадия восприятия) | 20 | Задача для 1группы (лёгкая) Какого объёма надо соорудить отсек, чтобы вместить в него 200т пшеницы? Плотность пшеницы 1500кг/м3 .  Задача для 2группы (средней сложности)  Рассчитать массу кукурузного силоса, который будет запасён в качестве корма, если эта кукуруза занимает 200га, а для заполнения силосной ямы объёмом 5000м3 нужно скосить кукурузу на площади 40га, плотность силоса 600кг/м3 . Сколько ям будет заполнено?  Задача для 3группы (сложная)  На зиму заготовили 900т сена. На какую высоту будет заполнен сеновал, если его длина 50м, ширина 20м? Плотность сена 450кг/м3 .  Задача для 4группы (повышенной сложности)  Сколько потребуется рейсов для перевозки 1000т молока, если вместимость цистерны 500 литров? Плотность молока 1030кг/м3. |  | Групповая | Разбивает класс на 4 группы (дифференцированный подход)  Предлагает каждой группе продемонстрировать решение задачи. | Решают задачи | **КУУД 1 КУУД 2 КУУД 3**  **РУУД 1 РУУД 2 РУУД 3** |
| 6. Творческое задание (стадия осмысления) | 13 | Последний этап нашей работы – реклама. Попытайтесь так представить ваше АО, чтобы все обращались только к вам. За лучшую рекламу – по 2 акции каждому участнику, остальным – по одной. |  | Групповая | Учитель предлагает в любой форме представить рекламу: слоган, баннер, и т.д. | Учащиеся проявляют творчество | **КУУД 1 КУУД 2 КУУД 3** |
| 7. Этап информации о домашнем задании, инструктаж по его выполнению. | 1 | 1.Определить плотность молочных продуктов. 2.Составить задачу по теме «Плотность» | словесный |  | Учитель даёт подробные указания по выполнению домашней работы |  |  |
| 8. подведение итогов, выставление отметок | 2 |  | Словесно-наглядный |  | Похвала всех учащихся. Комментарии учителя вызывают положительные чувства в связи с проделанной работой |  |  |
| 9.Рефлексия | 2 | Учащиеся должны подчеркнуть свой ответ из предложенных вариантов | наглядный |  | Учитель предлагает выбрать ответ из предложенных вариантов | Учащиеся в бланке ответов выбирают и подчёркивают свой | **ЛУУД 1 ЛУУД 2 ЛУУД 3** |

|  |  |
| --- | --- |
| В правой колонке подчеркни свой ответ из предложенных вариантов. |  |
| 1. На уроке я работал | активно / пассивно |
| 2. Своей работой на уроке я | доволен / не доволен |
| 3.Урок для меня показался | коротким / длинным |
| 4. За урок я | не устал / устал |
| 5. Материал урока мне был | понятен / не понятен  полезен / бесполезен  интересен / скучен |
| 6.Домашнее задание мне кажется | легким / трудным  интересным / неинтересным |

**Познавательные УУД**

**1**. Анализировать, сравнивать и обобщать факты. Выявлять причины.

**2**. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

**3**. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

**Коммуникативные УУД**

**1.** Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами.

**2.** Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**3.** Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты.

**Регулятивные УУД**

1.Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. 2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных, и искать самостоятельно средства достижения цели. 3. Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. 4. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Личностные УУД.**

1. Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное), т.е. принятие ребенком социальной роли ученика;   
2. Смыслообразование, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом («Ради чего я учусь?»);  
3. Нравственно-этическая ориентация, т.е. обеспечение личностного морального выбора школьника (определяют поведение ребенка).