|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел: | 5.2 A Вещества и материалы | |
| ФИО педагога | Колодяжная Т. А. | |
| Дата: | 27.11.2023 г. | |
| Класс: 5 | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Виды смесей и способы их разделения | |
| Цели обучения в соответствии с учебной программой | 5.3.2.2 – описывать виды смесей и предлагать способы их разделения | |
| Цели урока | - объяснять классификацию смесей  - определить способы разделения смесей  - различать виды смесей и способы их разделения | |

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока  10 мин | - Здравствуйте ребята! Я рада приветствовать вас на моём уроке. Улыбнитесь друг другу и пожелайте удачи.  Если день начинать с улыбки, то можно надеяться, что он пройдет удачно. Давайте сегодняшнее занятие проведем с улыбкой. Главная задача – быть внимательными, активными, находчивыми, а главное – трудолюбивыми. Показывать, что мы знаем и как умеем работать. Для этого я предлагаю вам принять витамины (раздаю детям карточки с пожеланиями в виде витаминок).  **(К). Проверка домашнего задания.** Задание «Найди лишнее» на стр. 55  В каждой группе найди лишнее и объясни свой выбор.   1. морс, горячий кофе, алюминий 2. пищевая сода, ртуть, вода 3. дым от костра, серебро, воздух 4. сладкий чай, слиток золота, молочный коктейль 5. железный гвоздь, сок с мякотью, дистилированная вода   **(П).** **Выход на новую тему.**  На партах таблички с названиями смесей, нужно разделить их на две группы.  Вода и масло, вода и сахар, сок с мякотью, молочная каша, воздух, сплав металлов, железные опилки и песок, нефть   |  |  | | --- | --- | | **однородные** | **неоднородные** | | вода и сахар  воздух  сплав металлов  нефть | вода и подсолнечное масло  сок с мякотью  молочная каша  железные опилки и песок |   **Проблемная ситуация.** Танкер перевозивший нефть потерпел крушение, нефть разлилась по морю.   * Какая смесь получилась? * Опасна ли данная ситуация? Если опасна то чем? * Какие действия должны предпринять люди для того, чтобы избежать гибели животных?   Как вы думаете, о чём мы будем говорить сегодня на уроке?  Откройте тетради и запишите тему урока. | Приветствуют друг друга, выбирают понравившуюся витаминку  проверяют работу коллективно, заносят баллы в чек-листы  определяют однородные и неоднородные смеси, делят на группы,  заносят баллы в чек-листы  Учащиеся отвечают на вопросы выходят к названию темы урока и целям урока. | самооценивание по шаблону  5 баллов  оценивание учителем,  8 баллов | карточки с пожеланиями в виде витаминок  шаблон ответов на доске, чек-листы  карточки с названиями смесей, чек-листы |
| Середина урока  20 мин | Существуют разные способы разделения смесей.  **Запись в тетрадь.** Для разделения смесей используют несколько методов: выпаривание, отстаивание, фильтрование, притягивание магнитом и перегонка (перегонка или дистилляция используется в промышленности для разделения двух жидкостей с разной температурой закипания, в процессе дистилляции получают очищенную или дистиллированную воду).  Для разделения некоторых смесей необходимо использовать несколько способов.  Называю детям смеси и предлагаю, используя картинки и таблички, прикреплённые на доске, подобрать способ разделения для каждой смеси.     1. Смешайте порошок железа с солью, поднесите к нему магнит.   Вопрос:  - Какую смесь мы получили?  - Изменяются ли свойства веществ в смеси?  - Что произошло, когда мы поднесли магнит?   1. Смешиваем песок и воду.   Вопрос:  - Как мы можем разделить данную смесь? (отстаиванием, фильтрованием)   1. Смешиваем соль, песок и воду.   Вопрос:  - Как мы можем разделить данную смесь? (фильтруем, выпариваем)   1. Смешиваем соль, песок, металлические опилки и воду.   Вопрос:  - Как мы можем разделить данную смесь? (притягивание магнитом, фильтруем, выпариваем)  **Повторение правил ТБ при проведении экспериментов.**  **(Г).** **Задание:** Разделить различные смеси.  1 группа. соль + песок + вода;  2 группа. песок + железные опилки + вода;  3 группа. соль + пенопласт + вода;  4 группа. соль + железные опилки + вода.   |  |  | | --- | --- | | дескрипторы | количество баллов | | правильно подбирают способы разделения смеси | 2 б. | | правильно составляют план разделения смеси | 1 б. | | Подбирают способ разделения для каждой смеси  Повторяют правила ТБ при проведении экспериментов  Проводят эксперименты по разделению смесей, заносят баллы в чек-листы | Похвала учителя  Комментарии и похвала учителя, самооценивание по дескрипторам,  3 балла | Картинки и таблички с названиями способов разделения смесей  Песок, железные опилки, соль, пенопласт, вода, магнит, пробирки и мерные стаканы |
| Конец урока  10 мин | **(И). Работа по карточкам.**  **1 уровень.**  Вопрос № 1. Способ, которым можно разделить смесь песка и железа:   1. магнит 2. фильтрование 3. отстаивание 4. просеивание   Вопрос № 2. Способ, которым можно разделить смесь песка и воды:   1. просеивание 2. фильтрование 3. магнит 4. дистилляция   Вопрос № 3. Смесь, можно разделить фильтрованием:   1. вода и песок 2. сахар и вода 3. столовый уксус и вода 4. железо и сера   Вопрос № 4. Определите вид смеси (вода с маслом).     |  |  | | --- | --- | | дескрипторы | количество баллов | | определяет способ разделения первой смеси | 1 б. | | определяет способ разделения второй смеси | 1 б. | | определяет, какую смесь можно разделить фильтрованием | 1 б. | | правильно определяет вид смеси | 1 б. |   **2 уровень.**  Вопрос № 1.Какой метод разделения смеси изображен на рисунке     1. просеивание 2. отстаивание 3. фильтрование 4. центрифугирование   Вопрос № 2. Какой способ разделения смеси изображен на рисунке  http://www.ruobr.ru/media/user/12b09de8f6af42698268af00ffebad3d.png   1. дистилляция 2. отстаивание 3. просеивание 4. фильтрование   Вопрос № 3. Вера по ошибке насыпала в пакет с гречкой металлическую стружку. Как ей теперь разделить получившуюся смесь?  Вопрос № 4. Определите вид смеси (чай с молоком).     |  |  | | --- | --- | | дескрипторы | количество баллов | | определяет первый способ разделения смеси | 1 б. | | определяет второй способ разделения смеси | 1 б. | | предлагает способ разделения смеси | 1 б. | | правильно определяет вид смеси | 1 б. |   **3 уровень.** На рисунках изображены 4 метода разделения смесей. К каждому методу приведите пример смеси.     |  |  | | --- | --- | | дескрипторы | количество баллов | | приводит пример смеси к первому методу разделения | 1 б. | | приводит пример смеси к первому методу разделения | 1 б. | | приводит пример смеси к первому методу разделения | 1 б. | | приводит пример смеси к первому методу разделения | 1 б. |   **4 уровень.** Допишите в таблицу виды смесей и способы из разделения.     |  |  | | --- | --- | | дескрипторы | количество баллов | | определяет вид первой смеси и способ её разделения | 1 б. | | определяет вид второй смеси и способ её разделения | 1 б. | | определяет вид третей смеси и способ её разделения | 1 б. | | определяет вид четвёртой смеси и способ её разделения | 1 б. | | Выполняют задания для ФО, дополняют чек-листы | Самооценивание по шаблону, комментарии учителя,  4 балла | Карточки, чек-листы |
| Рефлексия  5 мин | Подсчёт баллов в чек-листах. Выводят итоговую оценку используя шкалу оценивания  **Задание на дом:** § 3.6 стр. 56-59 прочитать, знать способы разделения смесей, выполнить задания на карточках.  Подведение итога урока. Прием «Блобики» | подсчитывают баллы в чек-листах  комментируют работу на уроке |  | шкала оценивания  дерево с блобиками |