|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:**  **7.1А Введение в химию. Чистые вещества и смеси** | | **Школа:** общая средняя школа № 4 имени Халела Досмухамедова, г. Шымкент | | |
| **Дата:** | | **ФИО учителя:**  Бабаян Елена Размиковна | | |
| **Класс: 7** | | **Участвовали:** | **Не участвовали:** | |
| **Тема урока:** | | **Способы разделения смеси.**  **Лабораторный опыт № 2 «Очистка загрязненной поваренной соли»** | | |
| **Учебные цели, достигнутые на этом уроке *(ссылка на учебный план)*** | | 7.4.1.5 -знать виды смесей и способы их разделения  7.4.1.6 -уметь планировать и проводить эксперимент по разделению смесей | | |
| **Цель урока *(дифференциация)*** | **Все учащиеся будут:**   1. Знать виды смесей и способы их разделения. 2. Знать и соблюдать правила ТБ при выполнении эксперимента. | | | |
| **Большинство учащихся будут:**   1. Уметь планировать и проводить эксперимент по разделению смесей. 2. Определять состав смеси и описывать ее. | | | |
| **Некоторые учащиеся будут:**   1. Обобщать и делать вывод после выполнения экспериментальной работы. | | | |
| **Уровни мыслительных навыков** | * знание, понимание, применение * навыки высокого порядка | | | |
| **Критерии оценивания** | 1. Знают виды смесей, определяют состав и способы их разделения. 2. Знают предназначение лабораторного оборудования и соблюдают правила ТБ при выполнении эксперимента. 3. Планируют и проводят эксперимент по разделению смесей. 4. Делают вывод после выполнения экспериментальной работы. | | | |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут :**  выделять основную информацию, обмениваться мнением друг с другом, обобщать ответ, представлять материал | | | |
| **Основные слова и термины:** химическое оборудование, фильтрование, отстаивание, дистилляция (перегонка), выпаривание, кристаллизация | | | |
| **Сочетания, используемые для диалога и письма:**  Смеси бывают ....  Гетерогенные смеси ...  Гомогенные смеси ...  Способы разделения гомогенных смесей ...  Способы разделения гетерогенных смесей ... | | | |
| **Привитие ценностей** | Сотрудничество, умение работать в паре, бережное отношение к школьному оборудованию. | | | |
| **Межпредметная связь** | Естествознание, физика | | | |
| **Предыдущие знания** | 7.4.1.2 -знать, что чистое вещество состоит из одинаковых атомов или молекул  7.4.1.3 -различать понятия: элемент (простое вещество), смесь и соединение  7.4.1.4 -использовать знания о физических свойствах элементов, и соединений для распознавания незнакомых веществ в составе смеси | | | |
| **Ход урока** | | | | |
| **Запланирован ные этапы урока** | **Виды заданий, запланированных на урок** | | | **Ресурсы** |
| **Начало урока**  12 мин | **Организационный момент.**  Приветствие, создание коллаборативной среды, эмоциональный настрой.    Учащимся раздаются стикеры, на которых они пишут свои ожидания от урока. Затем учащиеся крепят стикеры на лист ватмана, на котором нарисован контур колбы.    *Я желаю вам удачи,*  *Чтоб решались все задачи,*  *Чтоб учились хорошо,*  *Чтоб урок успешно шел!*  **Деление на группы.**  Учащиеся выбирают карточки с изображением химической посуды и делятся на группыпо одинаковым изображениям:  ***1 группа*** – колбочки  ***2 группа*** – пробирочки  ***3 группа*** – стаканчики  ***4 группа* –** мензурки  ***5 группа*** - спиртовочки  **Проверка домашнего задания**:  Цель: выявить знания учащихся по предыдущей темы  ***прием «Великолепная десятка»***   1. Что называют веществом? 2. Дайте определение понятию «свойства вещества». 3. Что относится к физическим свойствам вещества? 4. Что относится к химичесим свойствам вещества? 5. Какие бывают вещества по составу? 6. Чем отличаются чистые вещества от смеси веществ? 7. Какие важные правила мы должны знать, заходя в кабинет химии? 8. Назовите химическую посуду, изображен-ную на рисунке. 9. Назовите химическую посуду, изображен-ную на рисунке. 10. Назовите химическое оборудование, изображенное на рисунке.   ***Дескриптор:***   * владеют теоретическими знаниями; * знают и различают химическую посуду.   ***ФО – оценивание учителем, прием «Похвала»***  *Корректирование полученных знаний.* | | | Цветные стикеры, флипчарт  Карточки с изображением химической посуды  F:\МОИ ДОКУМЕНТЫ\химия\картинки химия\repetitor_po_himii_25386649_1_F.jpg  Презентация, интерактивная доска (можно использовать готовые рисунки на листах А4) |
| **Середина урока**  28 мин | **Актуализация знаний: *постановка проблемных вопросов***  ***Слово учителя.*** Нам хорошо знакомо, что такое чистота. Чистая комната, чистая одежда, чистая тетрадь. Но не все вещества бывают чистыми. Чаще мы используем в быту смеси веществ. Скажите, а что вы сегодня пили за завтраком?  Как вы считаете, чай, кофе, какао, молоко можно отнести к чистым вещестам? А можем ли мы увидеть состав этих напитков?    **Изучение новой темы:**  **Работа в группах - *прием «Догадайся сам».***  Каждая группа получает карточку с заданием.  **Карточка 1.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из речного песка и сахара.  **Карточка 2.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из воды и сахара.  **Карточка 3.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из речного песка и воды.  **Карточка 4.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из железных опилок и древесных опилок.  **Карточка 5.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из этилового спирта и воды.  ***Дескриптор:***   * изучает материал в учебнике; * определяет способ разделения смеси; * кратко описывает выбранный способ.   *После изучения материала на доске составляется общий кластер «Способы разделения смесей»*  ***ФО. Взаимооценивание –*** *группы оценивают друг друга за объяснение «смайликом».*  **Лабораторный опыт № 2 «Очистка загрязнён-ной поваренной соли». *Прием «Эксперимент».***  ***Работа в паре***  ***Цель:*** уметь планировать и проводить эксперимент по разделению смеси, соблюдая правила ТБ.  ***Оборудование и реактивы:*** штатив, спиртовка, воронка, фарфоровая чашка, фильтровальная бумага, стеклянная палочка, химические стаканы, колбы, дистиллированная вода, смесь повареной соли и песка.  **Задание.**   1. Определите вид и состав смеси. 2. Составьте план работы по очистке загрязненной поваренной соли. 3. Проведите эксперимент по составленному плану. 4. Заполните таблицу результатов.  |  |  | | --- | --- | | Что делал? | Что наблюдал? | |  |  |  1. Сформулируйте вывод по проведенной работе, указав способы очистки поваренной соли от загрязнений.   ***Дескриптор:***   * определяет вид и состав смеси; * составляет план выполнения работы по очистке загрязненной повареной соли; * выполняет эксперимент в соответствии с планом; * формулирует вывод по проведенной работе.   ***ФО проводит учитель (обратная связь в тетрадях после проверки)*** | | | Карточки с заданиями, листы формата А4  Смайлики (в каждой группе по три смайлика)  C:\Users\admin\Desktop\45592150-Векторная-иллюстрация-happy-смайлик-давать-палец-вверх-на-белом-фоне.jpg  Правильно определили и грамотно объяснили  C:\Users\Admin\Desktop\смайлики\ответы-на-вопросы-640x480.jpg  Правильно определили, но не смогли полностью объяснить  C:\Users\Admin\Desktop\смайлики\x_15f3794e.jpgНе смогли определить и объяснить    Карточки с заданиями |
| **Конец урока**  5 мин | **Рефлексия: *прием «Закончи фразу».***  Сегодня на уроке я узнал (-а), что ...  Для меня была полезной информация о ...  Сложным для меня было ....  *Учащиеся на стикерах пишут ответы и крепят стикеры на лист ватмана, на котором нарисован контур колбы.*  **Домашнее задание:** учебник химии 7 класс, автор Оспанова, параграф § 2, с. 100 – 102, ответить на вопросы. | | | Стикеры, флипчарт |

***Приложение 1.***

|  |
| --- |
| **Карточка 1.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из речного песка и сахара. |
| **Карточка 2.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из воды и сахара. |
| **Карточка 3.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из речного песка и воды. |
| **Карточка 4.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из железных опилок и древесных опилок. |
| **Карточка 5.**  ***Задание.***  Изучив материал в учебнике (стр. 14 - 16), определите способ разделения смеси, состоящей из этилового спирта и воды. |