|  |  |
| --- | --- |
| **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 разделения7.4.1.6 -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 молекул7.4.1.3 -различать понятия: элемент (простое вещество), смесь и соединение7.4.1.4 -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, флипчартКарточки с изображением химической посудыF:\МОИ ДОКУМЕНТЫ\химия\картинки химия\repetitor_po_himii_25386649_1_F.jpgПрезентация, 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 А4Смайлики (в каждой группе по три смайлика)C:\Users\admin\Desktop\45592150-Векторная-иллюстрация-happy-смайлик-давать-палец-вверх-на-белом-фоне.jpgПравильно определили и грамотно объяснилиC:\Users\Admin\Desktop\смайлики\ответы-на-вопросы-640x480.jpgПравильно 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.  |