|  |  |
| --- | --- |
| Дата **8.11.2021** |  |
| Класс **8** | Количество присутствующих |  Количество отсутствующих |
| Тема | **Количество вещества. Моль. Число Авогадро. Молярная масса вещества** |
| Цели обучения | 8.1.1.1 знать моль, как единицу измерения количества вещества и знать число Авогадро8.1.1.2 -уметь вычислять молярные массы соединений  |
| ХОД УРОКА |
|  Этапы урока |  Действия педагога | Действия учеников | ОцениваниеРесурсы |
| Начало урока3 мин.5 мин. | Организационный момент. Учитель озвучивает тему урока, перечисляет цели обучения и критерий оценивания1. **Новый материал**

( мозговой штурм) – работа с классомУчитель показывает видео, где демонстрируется взвешивание монет. Банковские служащие используют для подсчёта количества монет метод «подсчета путем взвешивания». Наводящие вопросы учителя по показанному видео для понимания нового урока. | Записывают тему урока в тетрадьОтвечают на вопросы учителя после просмотра видео | ПрезентацияВидео «Взвешивание монет»<https://www.youtube.com/watch?v=8gZQWcavz1w>**Оценивание:** в устной форме обратная связь учителя. |
| Середина урока35 мин | 1. **Применение новых знаний и умений на практике**

Лабораторная работа. ***Формы и методы:*** прогнозирование «подсчета путем взвешивания»***Форма деятельности*:** групповая**Учитель объединяет класс в 3 группы с использованием разных фигур.** Выдает каждой группе горсть (разное количество) монет. Предлагает учащимся взять горсть монет 1 тенге и взвесить их.m(горсти монет) = …Просит рассчитать массу одной монеты достоинством 1 тенге 163/100 = 1,63 (г), затем количество монет в горсти (разделив массу горсти монет на массу одной монеты).. * **Объяснение учителем** по презентации термины: количество вещества, моль и число Авогадро, привести примеры.

Показать учащимся образцы разных веществ, взятых в количестве 1 моль (вода, железо, сера, поваренная соль).. Напомнить ученикам, что мы знаем относительные массы атомов (аналогия с массой одной монеты).. Дать понятие о молярной массе.**3. Закрепление изученного:*****Формы и методы:*** игра «Кто быстрее рассчитает количества вещества и другие рассчеты для заданных веществ?» | Работают в группе по 2 человека Учащиеся сначала взвешивают, а потом считают вручную количество монет и отвечают на вопрос учителя:«Совпало ли количество монет, подсчитанное вручную, с количеством монет подсчитанным методом «подсчета путем взвешивания»?!Совместная работа У – у по Презентации.Записи в тетрадь основных понятий и формул по темеИндивидуальная работа учеников. Задания выполняют на время. | Инструкция лабораторной работы ТБ.Оборудование: горсть монет, весы**Оценивание:** Обратная связь учителя по проделанной работе учениковОценивание по критериямПрезентация**Оценивание:** самооценивание учеников по критериям оценивания |
| Конец урока2 мин. | **Домашняя работа:** Задача №1, стр.57Задача №4, стр.57Упр.3, стр.56 - 57 | Обратная связь от учащихся: «Две звезды, одно пожелание». | Учебник химии 8 класс |
| Дифференциация | Оценивание | Здоровье и соблюдение ТБ |
| Учащиеся выполняют задания на время, более сложное задание для продвинутых учеников. | Обратная связь учителя, самооценивание, по проделанной лабораторной работе учеников на уроке | *Здоровьесберегающие технологии.*Правила техники безопасности повторить во время лабораторной работы |