|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Күні | | | 18.12.2014ж | | | |
| Пәні | | | Химия | | | |
| Класс | | | 10 "Ә" | | | |
| Сабақтың тақырыбы | | | Химиялық тепе-теңдік және оның ығысу жағдайлары. Ле Шателье-Браун принципі | | | |
| Сабақтың мақсаты | | | Химиялық тепе-теңдік туралы түсініктерді қалыптастыру, тепе- теңдіктің динамикалық сипатын көрсету және әртүрлі факторлардың (концентрацияның,температураның және қысымның) химиялық тепе-теңдіктің ығысуына әсерін қарастыру. Ле-Шателье принципін тұжырымдау. Есеп шығару дағдысын одан әрі жетілдіру. | | | |
| Оқыту нәтижесі | | | Химиялық тепе-теңдік туралы түсініктері қалыптасады, тепе теңдіктің динамикалық сипатын көрсете алады және әртүрлі факторлардың химиялық тепе теңдіктің ығысуына әсерін қарастырады. Ле Шателье принципін тұжырымдалады. | | | |
|  | Уақыты | Мұғалімнің іс-әрекеті | | Оқушының іс-әрекеті | Бағалау | Ресурс |
| Кіріспе | 2 мин  2 мин  2 мин | Ұйымдастыру бөлімі  «Ха-ха-ха, хе-хе-хе» тренингін өткізу.  «Химиялық тепе-теңдік және оның ығысу жағдайлары. Ле Шателье-Браун принципі» саяхатқа шығамыз. Кемеге міну үшін билет аламыз. Осы билет арқылы топқа бөлінеміз.  Өткен тарауды «Миға шабуыл» әдісі арқылы үй тапсырмасын сұрау. | | Оқушылар  Билет алады.  Топқа бөлінеді.  1-топ. «Катализатор» экипажы  2- топ. «Тежегіш» экипажы  3-топ.«Гетерогенді реакция» экипажы  4-топ. «Гомогенді реакция» экипажы  Оқушылар сұрақтарға жауап береді | Үш шапалақ | Интербелсенді тақта  Билеттер |
| Тұсаукесер | 3 мин | Сұрақтар қою:  Қайтымды реакция дегеніміз не?  Қайтымсыз реакция дегеніміз не?  Бір бірінен айырмашылығы неде?  Сонымен бүгінгі сабағымыздың тақырыбы:  «Химиялық тепе-теңдік және оның ығысу жағдайлары. Ле Шателье-Браун принципі» | | Оқушылар сқрақтарға жауап береді.  Оқушылар дәптерлеріне тақырыпты  жазып алады. | Борттық журнал |  |
| Негізгі бөлім | 15 мин  3 мин | Жаңа тақырыппен жұмыс.  ***«Экипаж очерктері»*** әдісі арқылы топтық жұмыс. Топтарға тапсырмалар беремін:  1-топ. Концентрацияның әсері  2- топ. Қысымның әсері  3-топ. Температураның әсері  4-топ.  **Сергету сәті. «Капитан»** ойыны  Матростар жүреміз.  Матростар еден жуамыз. Матростар түскі ас ішеміз. Матростар құтқару дөңгелегін жасаймыз. Матростар кеме жасаймыз. | | Оқушылар әр топ шығып кішкене мәлімет береді.  **«Капитан»** ойынын ойнату. Балаларды ортаға шақырып, шеңбер құрамыз. | Борттық журнал | Флипчарт, маркер  Әуен |
| 10 мин | **«Компас» әдісі** арқылы тақырып соңындағы есептерді барлық топ оқушыларына орындатамын. | | Оқушылар дәптерлеріне есептерді шығарып болғасын бір-бірін бағалайды. | Борттық журнал | Есептер парағы |
| Қорытынды | 3 мин  4 мин  1 мин | «Морзе коды» әдісімен сабақты бекітемін.  Кері байланыс өткізу, бағалау.  Үйге тапсырма | | Оқушылар өздеріне берілген әріптер бойынша сол әріптен келетін сөйлеммен тақырыпты түйіндейді. | Борттық журнал | Әріптер бар парақшалар |