****

***Химия***

**Сержангүл ӘМЕТҚЫЗЫ,**

*Жамбыл облысы,*

*Шу ауданы,*

*Төле би ауылы*

*М.Әуезов атындағы орта мектептің*

*химия пәні мұғалімі*

**Күкіртсутек қышқылы**

**Сабақтың мақсаты**:

1. Күкіртсутектің қасиеттері мен қолданылуы, табиғаттағы пайдасы мен зияны туралы білімдерін тереңдету. Оқушыларды күкіртсутектің қосылыстарымен, қасиеттерімен, және қоршаған ортаға әкелетін зардабымен танысады.

2. Топтық жұмыс арқылы тапсырманы бірлесе шешуге, топтық ережені сақтауға, өзінің және өзгенің пікірімен санасуды үйренеді.

3. Уақытты бағалауға, өз бетінше жұмыс істеп, қорытындылай білуге үйренеді.

**Күтілетін нәтиже:**

1. Топпен және жұппен жұмыс істей білуге үйренеді;

2. Реакция теңдеулерін жазып, теңестіріп, есептер шығаруға үйренеді;

3. Өз бетінше ізденіп, интернет желісімен жұмыс істеуге үйренеді.

**Сабақтың типі:** Жаңа білімді меңгерту.

**Сабақтың түрі:** аралас сабақ.

**Сабақтың әдіс-тәсілі:** Тұжырымдамалық карта (ДЖИКСО-1), академиялық дау-дамай, деңгейлік тапсырмалар, инсерт әдісі, анализ, қолданыс, бағалау сұрақтары, реакция теңдеулерін жазу, есептер шығару, ой толғаныс.

**Сабаққа қажетті құралдар мен көрнекіліктер:** Интерактивті тақта, Д.И.Менделеевтің периодтық кестесі, стикерлер, форматты қағаз.

**Пәнаралық байланыс:** биология, география, математика, физика.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Уақыты*** | ***Сабақ кезеңі*** | ***Жұмыс түрі*** | ***Мұғалім іс-әрекеті*** | ***Оқушылардың іс-әрекеті*** | ***Бағалау*** |
|  | Ұйымдастыру | Психологиялық дайындық | 1. Тренинг жаттығуын ұйымдастыра отырып, сыныпта психологиялық ахуал қалыптастырады.  2. Түгелдеу  3. Топқа бөлу | Оқушылар шаттық шеңберінде тұрып, атом – молекула тренинг өткізіп сыныпта жағымды атмосфера қалыптастыру.  Мозайка әдісі бойынша топқа бөлінеді.  Химиялық ыдыстардың суретін құрастырады.   1. Колба 2. Спирт шам 3. Стакан 4. Құйғы |  |
| **3 минут** | Үй тапсырмасы | АКТ | Топтарға күкірт және оның қосылыстары туралы презентацияларын қорғату. | Топ мүшелері жасап келген презентацияларын қорғайды. | Топтар бір-бірін бағалайды.  Ауызша мадақтау. |
| **6 минут** | Миға шабуыл:  Сұрақ-жауап | Сұрақ қою | Кешегі өткен тақырыптағы күкіртке сутекті қоссақ қандай қосылыс түзіледі? Реакция теңдеуін тақтаға жазып, сипаттама береді.  Слайдтан суреттер көрсету. | Н2 + S = H2Sкүкірт сутек шығады.  Ол қышқыл, екінегізді, оттексіз.  Оқушылар суретке қарап өз ойларын айтады. |  |
| **15 минут** | **Жаңа сабақ** | 1. ДЖИКСО – 1   (Тұжырымдама  лық карта) | Жұмыстың мақсатын түсіндіреді.  **«Күкіртсутектің сипаттамасы», «Алынуы», «Физикалық және химиялық қасиеттері», «Қолданылуы»** | 1.Мәтінді оқиды, өзара жұппен талқылап, топпен мәтінді меңгереді.  2.Тұжырымдама  лық картамен жұмыс жасайды. | Топтық және  өзін-өзі бағалау. |
| **7 минут** |  | 1. Академиялық дау-дамай | Иә, бейтарап, жоқ | Күкіртсутектің пайдасы мен зиянынын жақтап екі топқа бөлінеді. Бейтарап топ ортада қалады, бірақ «иә» пайдалы деген ойға жуықтау болса сол топқа қарай, «жоқ» зиян деген ойға жуықтауы қарсы топқа жақындау тұрады. Әр топ өз ойларын мысал келтіре отырып дәлелдейді | Топар бірін-бірі бағалайды. |
| **8 минут** | **Жаңа сабақты бекіту.** | 1. Деңгейлік тапсырмалар | Деңгейлеріне қарай тапсырма береді.  (Әр топқа тапсырма беру)  1 – топ: Zn ZnS H2S SO2 SO3  2 – топ: массалық үлесі 27,93 % фосфордан, 72,07 % күкірттен тұратын қосылыстың қарапайым формуласын табу.  3 – топ: S SO2 SO3  H2SO4 CaSO4  4 – топ: 11,2 л күкіртсутек (қ.ж) жанғанда қанша грамм оттекпен әрекеттеседі. | Реакция теңдеулерін теңестіреді, есептер шығарады. | **Бірін бірі бағалайды** |
| **2 минут** |  | 1. Инсерт әдісі | INSERT кестесі бойынша мына сұрақтарға жауап беруді ұсынады:  W- Химиялық формуланы дұрыс жаздым, дәл солай деп ойлаймын;  +- Бұл қызық, мен үшін жаңалық;  X- Химиялық формулаларды, реакция теңдеулерін қате жаздым, менің жазғаным дұрыс емес;  ?- Бұл мен үшін түсініксіз, осы жөнінде көп білгім келеді? | Оқушылар бүгінгі тақырып бойынша инсерт кестесін толтырады. |  |
| **2 минут** | **IV . Үйге тапсырма беру.** | Үйге тапсырма беру: | 1. Күкіртсутекке байланысты Сэнкуэйн(бес жолды өлең) құрып келу. | Күкіртсутекке байланысты Синкуэйн(бес жолды өлең) құрып келеді. |  |
| **2 минут** | **V. Бағалау** | **Бағалаудың критерилері:**  1. Білім деңгейіндегі сұрақтар бойынша;  2. Анализ деңгейіндегі сұрақтар бойынша;  3. Академиялы дау - дамай  5. Есептер шығару арқылы;  6. Инсерт кестесі. | Критерийлер арқылы балмен бағалап, қорытынды бағасын қояды. |  | Берілген критерийлер бойынша бірін -бірі, топ басшысы бағалайды. |
| **2 минут** | **VI. Кері әсер парағы.** | **VI. Кері әсер парағы**  1.Бүгін мен не үйрендім?  2.Маған не ұнады/ұнамады?  3.Тапсырманы орындау барысында қандай қиыншылықтар болды?  **Бүгінгі сабақ соңындағы**  **көңіл-күй** | Кері әсер парағы бойынша сұрақтар қояды. | Кері әсер парағына өз пікірлерін жазады  Оқушылар смайликтер арқылы өз көңіл – күйлерін білдіреді. |  |