**Акжигитова Тазаханның химия пәнінен 10-сыныпқа арнап жасақталған қысқа мерзімдік жоспары**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42-сабақ | | 10 - сынып | | | 13.02.2017 | | | |
| Сабақтың тақырыбы | | § 5.5. Судың кермектілігі, оны кетіру жолдары. Сілтілік және сілтілік жер металдардың табиғи қосылыстары. | | | | | | |
| Жалпы мақсаты | | І. Судың кермектігі, кермектік түрлері, оны кетіру жолдары туралы түсініктер беру. Уақытша және тұрақты кермектікті салыстыра отырып сипаттама беру.  ІІ.Оқушылардың танымдық белсенділіктерін арттыра отырып, жеке, жұптасып, шағын топта жұмыс істеуге дағдыл-у.  ІІІ. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін жетілдіру. | | | | | | |
| Оқушылар үшін оқу нәтижелері | | 1. Судың кермектігі, кермектік түрлері, оны кетіру жолдары туралы түсініктер беру. Уақытша және тұрақты кермектікті салыстыра отырып сипаттама беріп үйренеді.  2. Уақытша және тұрақты кермектікті кетіру жолдарын біледі.  3. Қатты және жұмасқ су туралы толық түсінігі қалыптасады. | | | | | | |
| Сабақта туындаған негізгі идеялар | | Сын тұрғысынан ойлауға үйрету; Оқыту үшін бағалау; Диалогтік оқыту; АКТ-ны қолдану; Бірлескен оқу | | | | | | |
| Ұйымдастыру  кезеңі | | Оқушылармен амандасу,түгендеу,назарын сабаққа аудару.  Сабақтың мақсатын, кезеңдерін айқындау. Оқушыларды топқа бөлу. | | | | | | |
| **Тапсырмалар** | | | | | | | | |
| Ойлау  Деңгей  лері | Мақсаты | | Күтілетін нәтиже | Түрткі сұрақ, тапсырма, жағдаяттар | | Бағалау | | |
| Критерийлері | Дескриптор | Ұпай |
| Білу  (Жеке жұмыс) | Тұздар туралы білімін еске түсіру | | Mg мен Ca дің суда еритін тұздары, олардың әсері туралы біледі | № 1 тапсырма. Ассоциация  Кермек су деген не? | | Ауызша мәлімет беру | Түсініктерін дәлелді айта алды | 3 |
| Дұрыс бірақ дәлел жоқ | 2 |
| Ойлары шаш-ы, дәлелсіз | 1 |
| Түсіну  (Топтық жұмыс) | Уақытша және тұрақты кермек су, оларды жұмсарту жолдарын анықтау, түсіну | | Оқу материалымен танысады | № 2 тапсырма. Венн диаграмма  І топ. Уақытшы және тұрақты кермек суды  ІІ топ. Уақытшы және тұрақты кермектікті кетіруді  ІІІ топ. Уақытшы және тұрақты кермек суды қолданғандағы проблемаларды | | Берілген  тапсырмалар бойынша оқу материалын  түсіндірді | Толық | 3 |
| Жеткілікті | 2 |
| Толықтыру керек | 1 |
| Қолдану  (Жеке жұмыс) | Уақытшы және тұрақты кермек судың қасиеттері туралы білімдерін қолдану | | Айналымдарды іске асырады және тұжырымдайды | № 3 тапсырма.  Генетикалық қатарларды орындау  Са(НСО3)2→ СаСО3→ СаО→ СаСІ2→Са | | Генетикалық қатар бойынша реакция теңдеулерін жазады | Дұрыс (4 реак) | 5 |
| Дұрыс (3 реак) | 3 |
| Дұрыс (2реак) | 1 |
| Талдау  (Жеке жұмыс) | Матер-ы құрамдас бөлу,құрастыру және қорытындылау | | Уақытшы және тұрақты кермектікке байланысты мәселелерді анықтау, шешу. | № 4 тапсырма.  Суда кермектік қалай пайда болады, сөздеріңді реакция теңдеулері арқылы дәлелдеңдер | | Пікірлерін хим. реак. тең-і арқылы дәлелдеу | Толық дәл-н | 5 |
| Сөздері дұрыс реакц жоқ. | 3 |
| Толық қате | 1 |
| Жинақтау (схема құру, толтыру, анықтама беру, бар біл-н ж-у) | Жаңа тұтастықты жаңғырту үшін бұрын алған білімдерін қолдану | | Кермек суды жұмсарту жолдарын талдайды. | № 5 тапсырма.  163-бет  №8 | | Білімдерін жинақтайды | Толық дұрыс | 9 |
| Қателік бар | 5 |
| Тек берілісі мен реа-я теңд жаз- | 3 |
| Бағалау  (Не істер едің? Қалай ойлайсың?) | Бүгінгі алған білімдерінің мағыздылығын түсіну | | Білімді өмірмен байланыстырады | Егер үнемі пайдаланып отырған суың кермек екендігін білсең, сен ол суды жұмасарту үшін не істер едің? | | Тақырып туралы ойларын қорытындылайды | Білімін жин-ы қолд-ы | 9 |
| Ойы шашы-ы | 5 |
| Тақырып мәнін толық түсінбеген | 3 |
| Кері байланыс | | | «Ізгілік ағашы» сабақ туралы ойларын стикерге жазып ағашқа қыстырады | | | | | |
| Үйге тапсырма | | | § 5.5. Судың кермектілігі, оны кетіру жолдары. Сілтілік және сілтілік жер металдардың табиғи қосылыстары. | | | | | |
| Дереккөздер мен жабдықтар: | | | Оқулық, электрондық оқулық, химик анықтамалығы журналы. | | | | | |
| Кейінгі оқу | | | Заттардың суда ерігіштігін есептеуге байланысты материалдар қарап келу | | | | | |
| Рефлексия | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | |

**Сөздік**

1. Кермек су- жесткая вода-
2. Уақытша кермектік- временный жесткость-
3. Тұрақты кермектік-постоянный жесткость-
4. Сода-сода-
5. Нашар көпіреді- плохо пенится-