|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **САБАҚ: Заттар және материалдар** | | | **Мектеп: №2 орта мектеп** | | | | |
| **Күні: 12.12. 2019ж** | | | **Мұғалімнің аты-жөні:** | | | | |
| **Сынып: 6 «Д»** | | | **Қатысқан оқушылар саны:** | | | | **Қатыспағандар:** |
| **Сабақтың тақырыбы** | | **Қазақстандағы пайдалы қазбаларды өндіру және өңдеу** | | | | | |
| **Осы сабақ арқылы жүзеге асатын оқу мақсаттары** | | 6.3.3.4 Қазақстандағы пайдалы қазбаларды өндеудің ірі орталықтарын атау және көрсету | | | | | |
| **Сабақтың мақсаттары** | | **:** Пайдалы қазбалардың түрлерімен қатар өндіру жолдарымен таныстыру, олардың адамға тигізетін пайдасы мен зиянын түсіндіру. | | | | | |
| **Бағалау критерийлері** | | Пайдалы қазбалардың түрлерімен танысады олардың адамға тигізетін пайдасы мен зиянын түсінеді.  Пайдалы қазбалардың кен орындары, шартты белгілері, өндіру әдісі жайлы түсінік алады  Қазақстанда жер қойнауын зерттеген ғалым, академик Қ. И. Сәтбаев туралы малғұматтарды зерртейді | | | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | Сабақ барысында қолданылатын сөздермен жұмыс жасау | | | | | |
| **Құндылықтар** | | Өмір бойы білім алу, ынтымақтастық, құрмет, азаматтық жауапкершілігі | | | | | |
| **Жаһандық азаматтыққа тәрбиелеу** | | Бейнебаяндағы байланыс туралы сөйлесу. | | | | | |
| **Құрал-жабдықтар** | | «Пайдалы қазбалар» презентациясы, «Қазақстандағы ірі кен орындары » презентациясы, Пайдалы қазбалар картасы. | | | | | |
| **Жоспар** | | | | | | | |
| **Жоспарланатын уақыт** | **Жоспар бойынша орындалуы тиіс іс-әрекеттер** | | | | | | | **Дереккөздер** |
| Сабақтың басы  5 мин | **Ұйымдастыру**  **Шаттық шеңбері; бір-біріне тілек айту**  **Топқа бөлу**  **І**- пайдалы  ІІ- жанатын  ІІІ- кенді  ІV- кенсіз  Пайдалы қазбалардың түрлерін бірнеше топқа бөле отырып, олар туралы білім түсініктерімізді кеңейтеміз **«Ой қозғау»** оқушыларға өткен тақырыптардан сұрақ қою | | | | | | | Слайд |
| Сабақтың ортасы  5 мин  15 мин  10 мин | Пайдалы  қазбалар  Мұнай мен газ,  көмір және уран  Асбест,  фосфорит, тұз,  құрылыс материалдар  Темір, марганец, хром, никель, алюминий, мыс, полиметалдар, алтын,сирек кездесетін металдар    Ү. Жаңа сабақ Мұғалім түсіндірмесі Пайдалы қазбалар қолдануына қарай үшке бөлінеді (жанғыш пайдалы қазба, кенді пайдалы қазба, кенге жатпайтын пайдалы қазба) Жанғыш - тас көмір, қоңыр көмір, мұнай, газ. Кенді - алюминий, мыс, қорғасын, күміс, мырыш Кенге жатпайтын пайдалы қазбалар - ас тұзы, фосфор, құм, саз, цемент - Пайдалы қазбаларды кімдер зерттейді? - Геологтар - Қазақтың тұңғыш геологі кім еді? - Қаныш Имантайұлы Сәтбаев (түсіндіру) Жанғыш пайдалы қазбалар Тас көмір - ең көп өндірілетін пайда қазба. Біздің елімізде тас көмірдің қоры өте мол. Тас көмірдің аса ірі кен орны - Қарағанды. Екібастұзда ашық әдіспен арзан көмір өндіріледі. Мұнай - өте қызулы отын. Ол күл қалдырмай түгел жанып кетеді. Мұнайды айыру арқылы бензин, керосин, машина майы және басқа көптеген заттар бөлініп алынады. Каспий маңы ойпаты мен Маңғыстау түбегінде мұнай мен газдың аса бай кен орындары бар. Кенді пайдалы қазбалар Бұларға құрамында металл кездесетін тау жыныстары жатады. Оларды өңдеу арқылы темір, мыс, қорғасын, алюминий сияқты металдар алынады. кенді пайдалы қазбалар орталық Қазақстанда өте көптеп кездеседі. Әсіресе, Жезқазған және Қоңырат мыс кен орындары әлемге әйгілі. Кенге жатпайтын пайдалы қазбалар Олар қышқыл алуға, тыңайтқыштар өндіруге, құрылыс материалдары үшін өте қажетті. Қаратаудағы фосфорит кен орны қоры жөнінен дүние жүзіндегі алдыңғы қатарлы орындардың бірін алады. Фосфоритті ұнтақтап, фосфорит ұны тыңайтқышын өндіреді. Мәрмәрдан әртүрлі ескерткіштер, үй баспалдақтары жасалады. Әктас, құм, саз құрылыс салу үшін өте қажетті. Қазақстанның физикалық картасынан пайдалы қазбалар қоры көп өндірілетін орындарды көрсету. Тас көмір - Қарағанды, Екібастұз Мұнай - Атырау, Ақтау, Орал өңірінде Газ - Ақтау, Орал облыстарында Алюминий – Арқалықта Мыс кені – Жезқазғанда Ас тұзы - Қызылорда, Павлодар, Алматы өңірінде Темір кені - Қостанай өңірінде Фосфорит - Ақтөбе, Тараз өңірлерінде Біз осындай тамаша пайдалы қазбаларымыз арқылы мақтана аламыз және мақтаныш сезіммен « Менделеев кестесіндегі 105 элементтің 99 - ы біздің еліміздің кен қойнауында бар. 70 элементтің қоры барланып зерттелген. Ал өндіріске 60 - тан астам элемент тартылған. Бүгінгі күнге дейін минерал шикізатының 1225 түрі бар 493 кен орыны белгілі. Пайдалы қазындылар қорының көлемі жағынан Қазақстан ТМД елдерінің алдыңғы қатарында: күміс, хромит, қорғасын, мырыш өндіруден бірінші орында, мұнай көмір, мыс, никель, фосфат шикізатын өндіруі бойынша – екінші, ал алтын өндіру жағынан үшінші орында тұр. Қазақстанда мұнай мен газдың елеулі қоры бар, жыл сайын мұнда 32 млн. тонна мұнай өндіріліп отырады екен» Пайдалы қазбалардың шартты белгісімен таныстыру Тас көмір - Мұнай - Газ - Темір - Алтын - Мыс - Тұз - Әктас - Саз - Алюминий -  **Постер қорғау**  **Уақыты: 6 минут**  1-топ: Мұнай  2-топ: Көмір  3-топ: Уран  4- топ: Темір    **Жеке жұмыс**  **Оқулық бойынша, картамен тапсырма.**   1. Картадан көмір кендерін көрсет 2. Картадан мұнай мен газ кендерін тап 3. Картадан уран кендерін тап 4. Картадан темір кендерін тап 5. Картадан алтын кендерін тап   **Бағалау критерийі:**   |  |  | | --- | --- | | **Бағалау критерийі** | **Дескрипторлар** | | Мәтіннің стильдік ерекшеліктері арқылы анықтай алады | Мәтінде көтерілген мәселені анықтай алады; | | Мәтіннің стилін дұрыс анықтай алады; | | Ерекшеліктерін көрсете алады; | | | | | | | | Таратпа |
| Сабақтың соңы  5 мин | Қорытынды сұрақтар: -  Қазақстанда көмірді қандай әдіспен өндіреді? -    Металдарды неден алады? -    Пайдалы қазбаларды өңдеу және өндіру барысында қандай экологиялық мәселелер туындайды ? -    Маңғыстау өңірінде мұнай өндіру барыснда қандай экологиялық мәселелер туындайды? -    Қалпына келмейтін қазбалардан жасалған 4затты мысалға келтіріңдер  **Үйге тапсырма: Жаңа матеиалдар мен оларды алу жолдары. Эссе жазу** | | | | | | |  |
| **Қосымша ақпарат** | | | | | | | |
| **Дифференциация – Сіз оқушыларға көбірек қолдау көрсету үшін не істейсіз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай тапсырма беруді көздеп отырсыз?** | | | | | **Бағалау – Оқушылардың ақпаратты қаншалықты меңгергенін қалай тексересіз?** | **Пәнаралық байланыс**  **Қауіпсіздік ережелері**  **АКТ-мен байланыс  Құндылықтармен байланыс (тәрбиелік элемент)** | |
| Топтық жұмыс кезінде төмен оқитын оқушылар жақсы оқитын оқушылардан үйренеді.  Дифференциацияны берілетін тапсырма, күтілетін нәтиже, қолдау көрсету, бөлінетін уақыт, қолданылатын дереккөздер арқылы жүзеге асыруға болады.  Дифференциация сабақтың кез келген бөлімінде қолданылады. | | | | | Оқушылар бір-біріне комментарий арқылы баға береді. | Берілген тапсырмалар оқушылардың қауіпсіздігіне немесе денсаулығына қауіп келтірмейді.  Оқушылар сабақ барысында өздерінің АКТ арқылы ақпаратты жадыларында ұзақ сақтай алады. | |
| **Ойлану**  Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары жүзеге асырымды болды ма?  Бүгін оқушылар нені үйренді? Сыныптағы оқу атмосферасы қандай болды? Дифференциацияны жүзеге асыру қолымнан келді ме? Мен жоспарланғануақытымды ұстандым ба? Мен жоспарыма қандай өзгерістер енгіздім және неліктен? | | | | **Төменде берілген бөлімді осы сабақ туралы ойларыңызды жазу үшін пайдаланыңыз. Сол жақ бағанда берілген сабағыңызға қатысты ең маңызды сұрақтарға жауап беріңіз.** | | | |
|  | | | |
| **Жалпы баға**  **Сәтті өткен екі нәрсені атап көрсетіңіз (сабақ беру және оқытуға қатысты)?**  **1:**  **2:**  **Қандай екі нәрсе сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (сабақ беру және оқытуға қатысты)?**  **1:**  **2** | | | | | | | |