

## БӨЛІМ: ХИМИЯ

## Пайдалы қазбаларды өндірудің экологиялық аспектілері

ЖАРИЯЛАНДЫ  
18.04.2019СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/55770/>

## АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

## Сабақ жоспары

Сабақ : 32 Пайдалы қазбаларды өндірудің экологиялық аспектілері

Күні: Мұғалімнің есімі: Битабарова Х.И

Сынып:7 Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:

Осы сабақта қол

жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына

сілтеме) 7.4.2.5.Табиғи ресурстарды өндірудің қоршаған ортаға әсерін зерттеу.

Оқушылардың қоршаған ортаның себеп-салдар байланысына назар аудару, химиялық

пайдалы қазбалар, оқушылардың белсенді түрде бірігіп еңбек ету қабілетін арттыру.

Даму және оқушылардың қабілетін дамыту, оқушыларды белсенді ынтымақтыққа тәрбиелеу.

Сабақ мақсаттары: Барлық оқушылар: Табиғат ресурстары деген не? Олар қалай жіктеледі?

Оқушылардың басым бөлігі: Қазақстанда суы тартылып бара жатқан өзінің атауын біледі, оның қаншалықты зиян кетіретінін айтып бере алады.

Кейбір оқушылар:Радияциялық зиян келтіретін заттарды біледі.

Бағалау критерийі Табиғи ресурстарды өндірудің қоршаған ортаға әсерін белгілеп, салдарын болжайды.

Тапсырма 1.Тапсырма

«Адаманың қоршаған ортаға әсері» кестені толтырып, табиғат ресурстарын өндіретін өндірістік колекстердің қоршаған тигізетін салдары туралы сипаттаңыз.Салдарлар әсерінен азайтатын шараларды ойластырыңыз.

Табиғи ресурстарды өндіретін өндірістік колекстер. Олардың қоршаған ортаға

салдары. Салдарлар әсерін азайтатын шаралар.

Дескриптор.

- 1.Ккстені толтырып, табиғи ресурстарды өндіретін өндірістік комплекстерді атайды.
- 2.Өндірістік комплекстерді қоршаған ортаға тигізетін салдары туралы сипаттайды.
- 3.Салдарлар әсерін азайтатын шараларды жазады.

№2 тапсырма:

Жер қыртысындағы пайдалы қазбалардың өндірілуі тау-кен, ұңғымаларды бұрғылау, шахтаның дамуына байланысты. Әрбір әдіс қоршаған ортаға өз зиянын тигізетіні анық.

А) Пайдалы қазбаларды өндірудің қоршаған ортаға тигізетін кері әсерлерін атап жазыңыз\_\_\_\_\_

Б)Пайдалы қазбаларды өндірудің оң әсерлерін атап жазыңыз\_\_\_\_\_

С)Пайдалы қазбаларды өндіру кезінде ауаны көп мөлшерді ластайтын газды атаңыз\_\_\_\_\_

Д)Бұл газ парникті газдардың құрамына кіреді. Парниктік газдарды толықтырып жазыңыз\_\_\_\_\_

Е) Парниктік газдардың көбеюі қандай салдарға алып келеді?\_\_\_\_\_

Дескриптор

-қазбаларды өндіру нәтижесінде бөлінетін көмірқышқыл газының арту себептерін түсіндіреді:

-көмірқышқыл газы мөлшерін азайту әдістерін ұсынады:

— көмірқышқыл газының артуы ғаламдық жылынуға әкелетінін баяндайды.

Тілдік мақсат: Оқушылар... (істей) алады:

Қазақстандағы аса бай кен орындарын жаза алады, экологиялық зиянды қалықтардың атап бере алады..

Пәнге қатысты лексика және терминология:

Диалогқа (жазылымға тіркестер):Зиянды заттардың талқыға сала алады.

Тірек сөздер:

- 1.Табиғи ресурстар
- 2.Қалпына келетін ресурстар
- 3.Қалпына келмейтін ресурстар

Құндылыққа баулу Денсаулық, еңбекқорлық, достық құндылықтарын дамыту.

Пәнаралық байланыс География, физика.

Алдыңғы білім 7.4.2.4 -Қазақстан қандай минералды және табиғи ресурстармен бай екендігін және олардың кен орындарын білу;

Сабақ барысы

Сабақтың жоспарланған кезеңдері Сабақта жоспарланған жаттығулар түрлері.

Топқа бөлу: Табиғи ресурстар атауымен 4 топқа

Күн,жел, су,отын Ресурстар

Сабақтың басталуы. 10минут

Үй тапсырмасын пысықтау үшін

«Веер» әдісі

- 1.Неліктен су ресурстарын сақтау қажет?
- 2.Адамзат алдында қандай негізгі экологиялық мәселелер бар?
- 3.Табиғат ресурстары дегеніміз не? Олар қалай жіктеледі?
- 4.Каспий теңізінің қандай экологиялық мәселелері мұнай өндеумен байланысты?

Жаңа сабақ -Пайдалы қазбаларды өндеудің экологиялық аспектілері мен таныстырылым.

Қазақстанның экологиялық проблемаларды атап көрелік? География пәнінен алған білім еске түсіріп аламыз.

«Кластер» әдісі 1. түйінді сөз экология деп аламыз.

- 1.Табиғат ресурстары
- 2.Сарқылатын
- 3.Сарқылмайтын Басталуы.

Ортасы.

Көрсетілім:интербелсенді тақтадан Қазақстан экологиялық аудандарын көрсету.

«Сұрағымды қағып ал» әдісі

Біліміңді тексер

- 1.Адамзат алдында қандай негізгі экологиялық мәселелер бар?
- 2.Неліктен су ресурстарын сақтау қажет?
- 3.Каспий теңізінің қандай экологиялық мәселелері мұнай өндеумен байланысты?
- 4.Қазақстанның қандай өндірістік қалалары қоршаған ортаны жоғары дәрежеде ластайды?
- 5.Неліктен үлкен қалаларда және өндірістік орталықтарда атмосфералық ауаны ластанудан сақтау қажет?
- 6.Химиялық шикізатты ұқыпты және тиіді пайдаланудың негізгі бағыттары қандай?
- 7.Табиғат ресурстары деген не? Олар қалай жіктеледі?
- 8.Қалпына келмейтін ресурстар жасалған 4 бұйымға мысал келтір. Оларды қалпына келетін ресурстардан жасау жолдарын ойлап тап. Олардың тізімін жаса.

9.Теңіз суынан және мұхиттардан пайдалы қазбаларды өндірудің болашағы қандай?

«Ажырата біл»

Сарқылатын табиғат ресурстары дегеніміз не?

Сарқылмайтын табиғат ресурстары дегеніміз не?

Қорытындылау.

«Ұшақ» әдісі. ( 5 минут)

Үйге тапсырма (1 минут)

Оқулық.

Интербелсенді тақта

АКТ

Жұмыс дәптерлері

Оқулық.

Тақта, бор.

Ақ парақтар

Аяқталуы

Кері байланыс (4 минут)

«БББ» әдісі.

Сабақтан алған екі жақсы нәрсе, бір ұсыныс тілек арқылы білдіреді.

Бағалау парағы

Стикерлер

Оқулық

Қосымша ақпарат

Саралау- Сіз қосымша көмек көрсетуді қалай жоспарлайсыз? Сіз қабілеті жоғары оқушыларға тасырманы күрделендіруді қалай жосарлайсыз? Бағалау-оқушылардың үйренгенін тексеруді қалай жоспарлайсыз?

Қасында отырған жұптарымен бірге тапсырманы тексеру. Пәнаралық байланыс.Қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері. АКТ-мен байланыс Құндылықтардағы байланыс

Физика, география пәндерімен байланыс орнатылған.

Рефлексия .

Сабақ/оқу мақсаттары

шынайы ма? Бүгін оқушылар

не білді? Сыныптағы ахуал

қандай болды? Мен жоспарлаған

саралау шаралары тиімді болды ма?

Мен берілген уақыт ішінде үлгердім

бе? Мен өз жоспарыма қандай

түзетулер енгіздім және неліктен? Төмендегі бос ұяшыққа сабақ туралы өз пікіріңізді жазыңыз. Сол ұяшықтағы сіздің сабағыңыздың тақырыбына сәйкес келетін сұрақтарға жауап беріңіз.

Қорытынды бағамдау.

**ҚМ АА** Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.