

Сабактын темасы:
*«Айлана
чөйрөнү
коргоонун негизги
проблемалары»*



Сабактын методу:

- *Интерактивдүү методдордун айрым элементтерин колдонуу менен репродуктивдүү методду колдонуу;*

Сабактын тиби:

- *Интеграцияланган сабак (химия жана биология)*

Сабактын принциби:

- *Теория менен практиканын байланышын камсыз кылуу.*



Сабактын максаты:

Билим берүүчүлүк:


Окуучуларга айлана - чөйрөнү коргоонун негизги проблемалары жана бул проблемалардын алдын алуунун жолдору менен тааныштыруу;

Өнүктүрүүчүлүк:

Окуучулардын химия предметиненен өздөштүрүлгөн билимдерине таянуу менен, биологиялык билим, билгичтик көндүмдөрүн калыптандыруу.

Тарбиялык:

Суу, жер ресурстарын экологиялык жактан аяр мамиле жасоого, таза кармоого жана жаратылышты коргоого тарбиялоо.



Сабактын негизги маселеси:

- *Айлана – чөйрөнү булгоочу негизги факторлорду табуу;*
- *Айлана – чөйрөнү коргоонун негизги проблемалардын алдын алуунун жолдорун табуу.*



*Азыркы мезгилде айлана – чөйрөнү
жана жаратылышты коргоонун
төрт негизги проблемасы:*

*Айлана –
чөйрөнү ар
түрдүү
булганычт
ан сактоо;*

*Калкты
таза
тамак –
аш менен
жабдуу;*

*Өнөр
жайды
минерал-
дык сырьё
менен
камсыз
кылуу;*

*Энергетика-
лык
маселелерди
чечүү:*



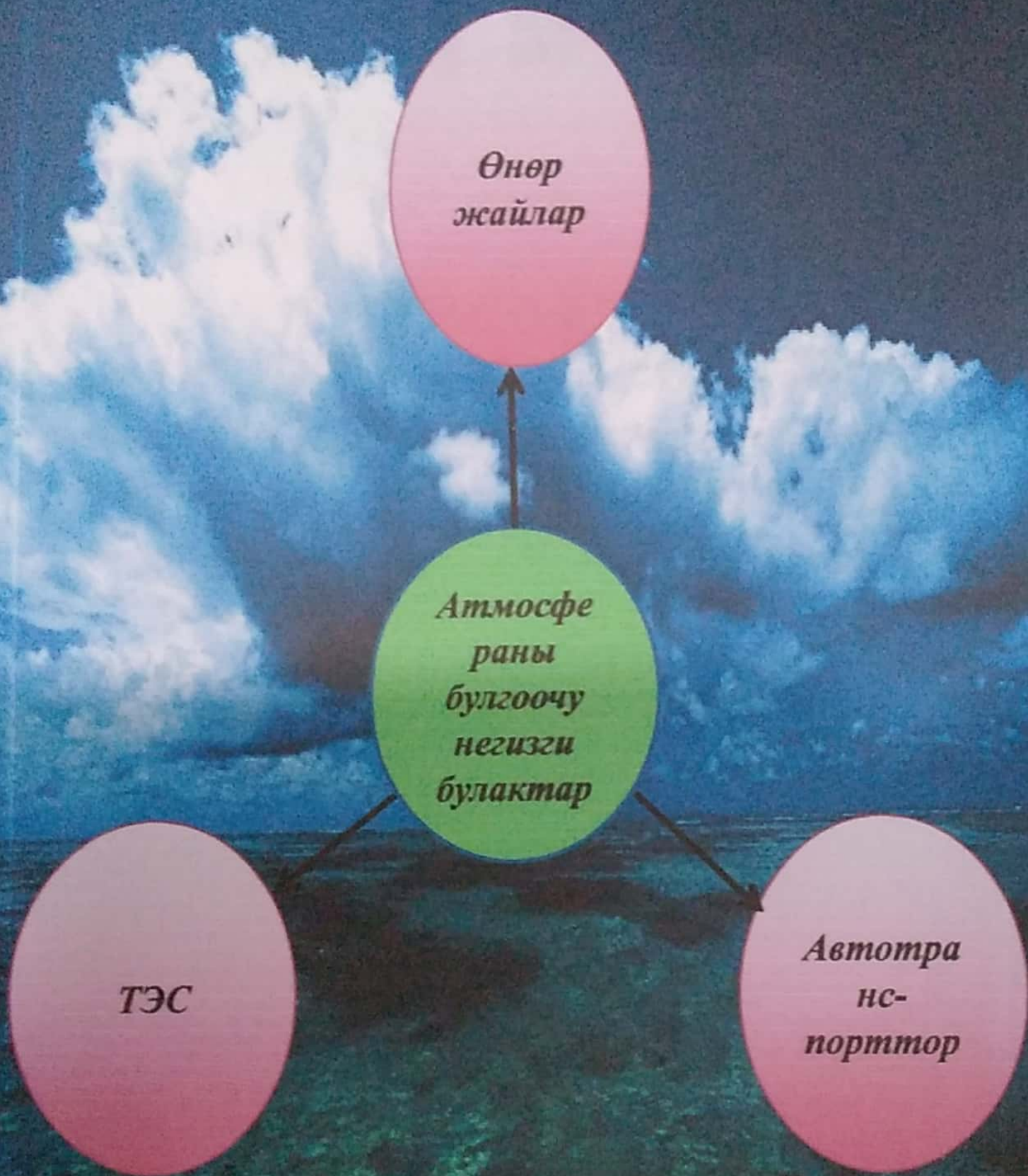
Жаратылыштын булгоочу негизги факторлор:

Экологиялык факторлор

Абиотикалык фактор	Эдафикалык фактор	Биотикалык фактор	Антропогендик фактор
Бул факторго климаттык, топографиялык, гидрофизикалык, гидрохимиялык таасирлер кирет	Кыртыштын физикалык, химиялык, механикалык касиеттерине байланыштуу жаныбарларга тийгизген таасири.	Жандуу жаратылыштын жана өсүмдүктөрдүн бири бирине тийгизген таасири.	Адам баласынын жаратылышка жана айлана – чөйрөгө тийгизген таасири.

Айлана – чөйрөнүн булганышынын жаратылышка тийгизген таасири

	<i>Айлана – чөйрөнүн булганышынын негизги булактары</i>	<i>Негизги уулуу заттар.</i>
<i>Атмосфера:</i>	<i>Химиялык өнөр жайлар, авто транспорттор, жылуулук электростанциялар.</i>	<i>Көмүртектин, күкүрттүн, азоттун оксиддери, органикалык бирикмелер.</i>
<i>Гидросфера</i>	<i>коммуналдык суулар, нефти майлардын агуусу, радиоактивдүү таштандылар.</i>	<i>Оор металлдар, нефть, нефтипродуктулар</i>
<i>Литосфера</i>	<i>Айыл – чарба жана өнөр жайлардын таштандылары, жер семирткичтерди көп өлчөмдө колдонуу.</i>	<i>Пластмассалар, резиналар, оор металлдар.</i>



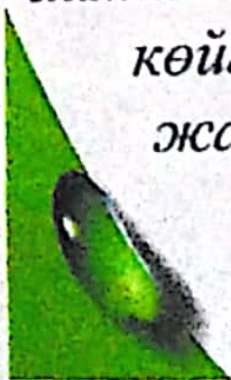
Мамлекеттин экономикасынын онугуусундо химиялык өнөр жайлар кошкон салымы аябай чоң. Себеби, алар жаратылышта жок материалдарды өндүрүшөт. Химиялык өнөр жайлар чексиз сырьёнун базасы болуп саналат: нефть, газ, жыгач, суу, аба ж.б.у.с. Бирок, ошол эле учурда экологиялык абалдыда эстен чыгарбоо керек, анткени, мындай өнөр жайлар айлана – чөйрөнүн булганышынын бирден бир себепкери болуп саналат.



Химиялык өнөр жайлардын айлана – чөйрөгө тийгизген таасири:

Химиялык өнөр жайлардан чыккан тапшандылар жер кыртышына аябай өзүнүн залалын тийгизет, анткени, топурактын коррозиясы пайда болот, агын суулардын жана атмосферанын булганышын алып келет.

Эгерде ошол иштетилип жаткан химиялык өнөр жай кандайдыр бир жаратылышка болгон коопсуздук эрежелерин сактабаса, анда ошол аймактын экологиялык абалы көйгөйлү шарттарды жаратышы мүмкүн.



*Атмосфераны булгоочу
негизги булактар*

NO_2

CO

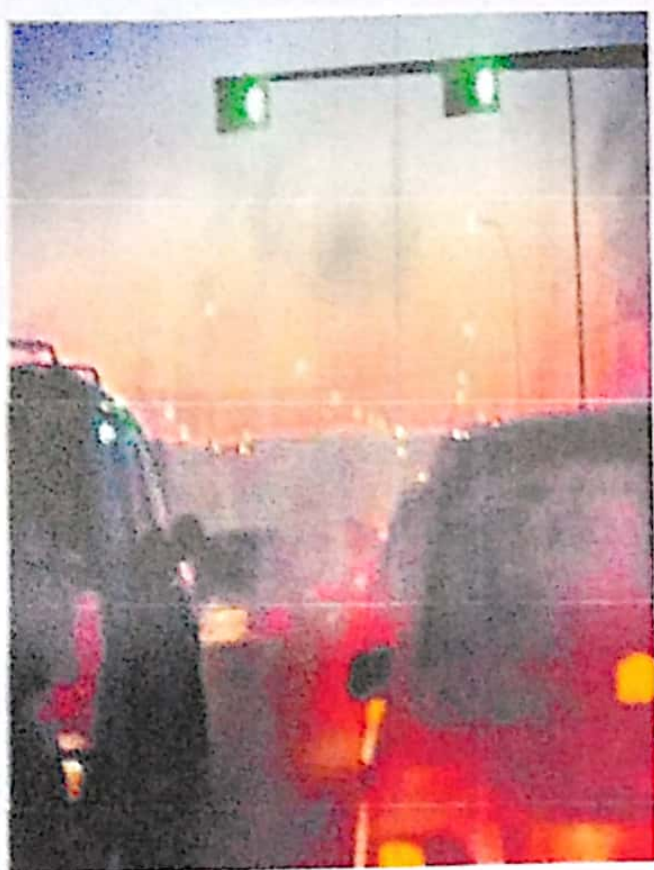
HCl

SO_2



*Химиялык өнөр жайлар атмосферага уулуу
газдарды бөлүп чыгарат, бул газдардын
курамында көмүртектин оксиддери,
күкүрттүн, азоттун оксиддери кармалат,
натыйжада кислоталуу жамгырлар жаашы
мүмкүн.*

Атмосфераны булгоочу негизги булгактар:



Автомобил транспорту
бөлүнүп чыккан
түтүндүн курамында
көмүртектин (II) жана
(IV) оксиддери,
күкүрттүн жана
азоттун оксиддери
кармалат.

SO_2

CO_2

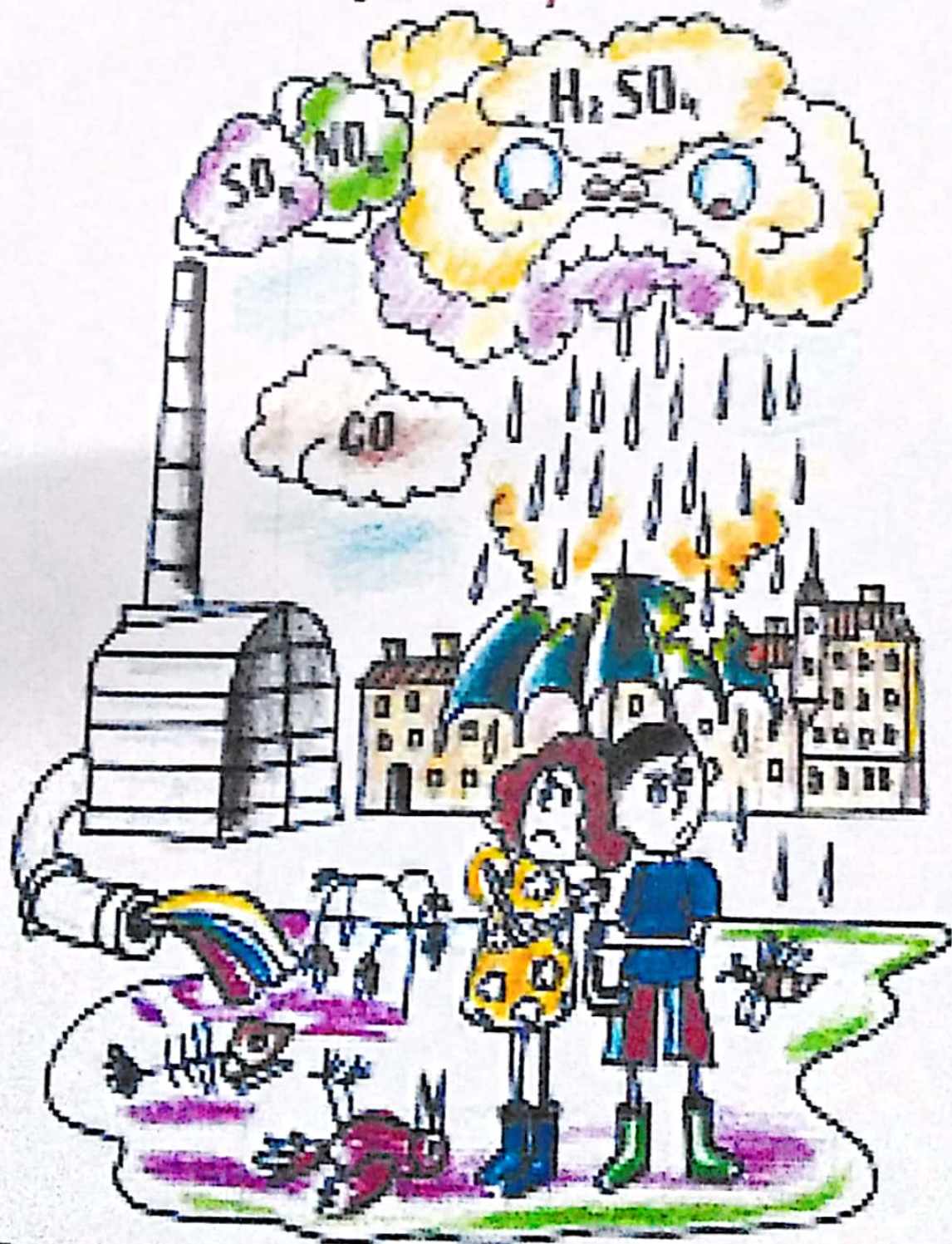
CO



CO

NO_2

Атмосфераны булгоочу негизги
булактар



Коммунал
-дык
суулар

Гидросфер
аны
булгоочу
негизги
булактар

нефти
майлар-
дын агуусу

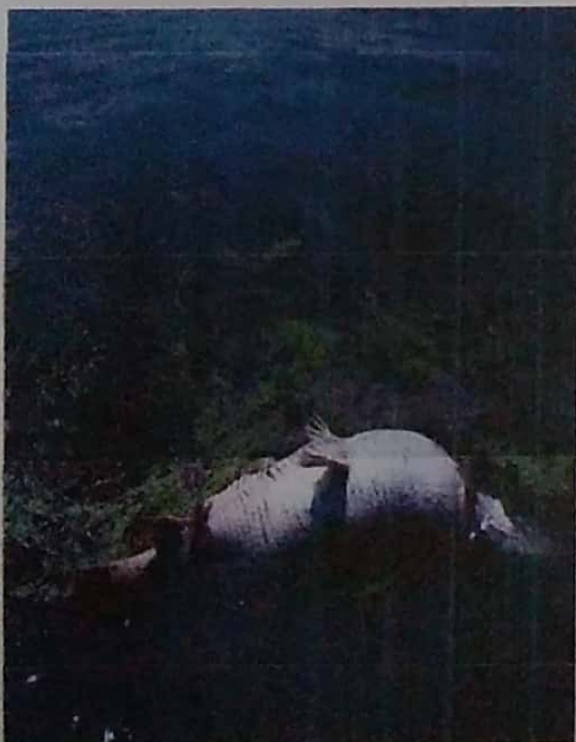
Радиоактив
-дүү
таштан-
дылар



Гидросфераны булгоочу негизги булактар:

Ичилүүчү ж-а күнүмдүк тиричиликте пайдаланылуучу сууларды булгоо булактары өнөр жайлар м-н коммуналдык чарбалардан агып чыккан ж-а айыл чарбасында колдонулган суулар эсептелет. О.э таза сууларды кен байлыктарды, жыгачтарды ж.б. иштетүүдөн бөлүнүп чыккан, темир жол ж-а транспортторунан, жер семирткичтеринен, пестициддердин калдыктарынан булганган суулар булгайт. Жер алдындагы суулар көбүнчө микробдук ж-а химиялык булганууларга дуушар болушат. Учурда сууларды булгоочу заттардан сактоо, тазалоо проблемалары толук чечиле элек.





Гидросфераны булгоочу негизги булактар:

Нефтинин таасиринен дүйнөдө ар кандай көйгөйлөр болуп жатат. Мисалы: суунун түбүнөн сордуруп алганда кээде түтүктөр жарылып кетип нефти суунун үстүнө калкып чыгып калат да деңиздеги балыктарга, киттерге, чулдуктарга жана башка көптөгөн деңиз канаттууларына абдан көп зыян келтирип жатат. Мисалы: балыктын денесине кара майлар жабышып калат да, анан ал дем ала албай айласыздан өлөт.

Өнөр жайлар

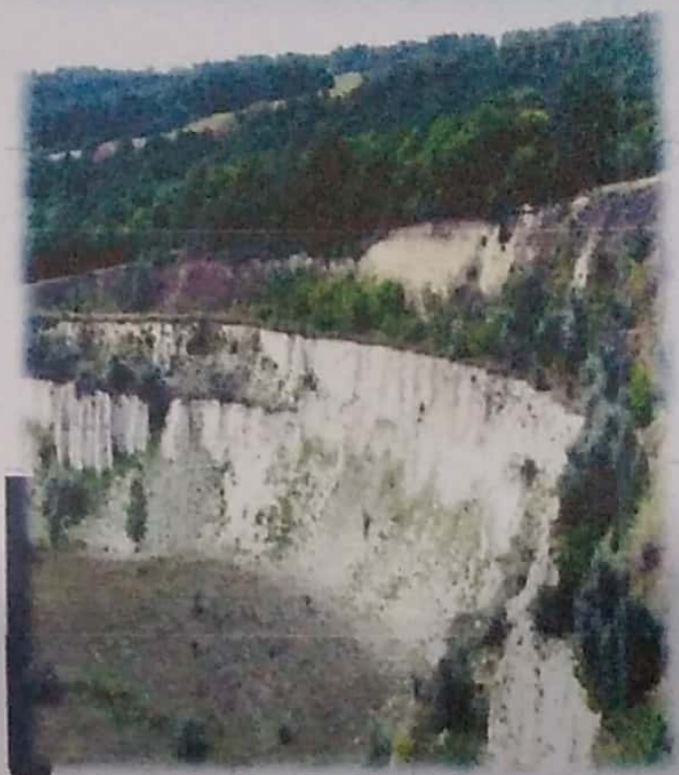
Литосфера
ны булгоочу
негизги
булактар

Айыл –
чарба жана
өнөр
жайлардын
таштан-
ды
лары

Жер
семирткич
терди көп
өлчөмдө
колдонуу

Кен байлыктарды казып алуу менен адам баласы жер кыртышын бузуп, абаны сууну булгоодо.

Ошондуктан кен байлыктарды казып алууда экологиялык пландуу иштерди кошо жүргүзүү зарыл. Мисалы, казылып алынган жерлерди кайрадан толтуруу, зыяндуу газдарды сыртка чыгарбоочу чыпкаларды пайдаланып, таштандысыз, циклдүү технологияны түзүү иштери кенири жүргүзүлүүгө тийиш.

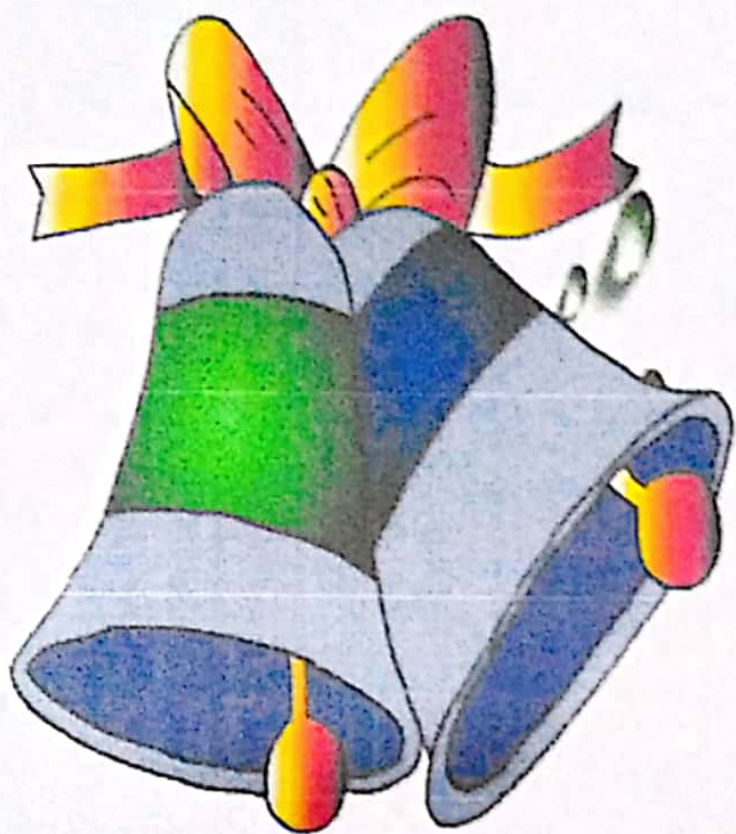




Экологиялык талапка
ылайык тарыхый мааниси
бар жерлер, кен
байлыктар, минералдык
суулар, жер алдындагы
коммуникациялар,
инженердик курулуштар,
радиоактивдүү
таштандылар көмүлгөн
жерлер мамлекеттик
коргоого алыныши керек.
Бузулган кыртыштарды
тез аранын ичинде
калыбына келтирип, анын
химиялык ар түрдүү уулуу
заттар менен
булганышына, курган
кетип шорлуу, туздуу
кыртышка, же болбосо
ашыкча нымдуу, саздак
жерге айланып кетишине
жол бербөө керек.

5 июнь –
Дундговь айланы –
чөйрөнү коргоону
күнү.

*Айланы – чөйрөнү
коргоо
бүткүл элдик
милдет.*



**Саламатта
калгыла.**

L/O/G/O