

**Сабақтың тақырыбы:**

**§ 51. Қазақстандағы  
негізгі экологиялық  
проблемалар**



## **Сабақтың тақырыбы: Қазақстандағы негізгі экологиялық проблемалар**

**Сабақтың мақсаты:** Оқушыларға негізгі экологиялық проблемалардың түрлері, таралу аймақтары, таралу себептері жайлы түсіндіру. Өз бетінше ізденіспен шығармашылық тұрғыда жұмыс істеуге дағдыландыру. Өз ойларын еркін де сауатты, нақты жеткізу қабілеттерін арттыру. Жан-жақтылыққа, ізденімпаздыққа баулу, тыңдай және сөйлей білу мәдениетін арттыру.

**Сабақтың түрі:** Аралас сабақ

**Сабақтың әдісі:** СТО технологиясы, топпен жұмыс, тест сұрақтары, кестемен жұмыс

**Сабақтың көрнекілігі:** интерактивтік тақта, сызбалар, слайдтар, кесте, Венн диаграммасы

## Мақсаты

*Оқушыларға негізгі экологиялық проблемалардың түрлері, таралу аймақтары, таралу себептері жайлы түсіндіру. Өз бетінше ізденіспен шығармашылық тұрғыда жұмыс істеуге дағдыландыру. Өз ойларын еркін де сауатты, нақты жеткізу қабілеттерін арттыру. Жан-жақтылыққа, ізденімпаздыққа баулу, тыңдай және сөйлей білу мәдениетін арттыру.*

## Міндеттері:

- Оқушылардың ой-өрісін дамыту
- Өзіндік жұмыс істеу қабілеттерін дамыту
- Логикалық ойлау қабілеттерін өсіру
- Картамен жұмыс істеу қабілеттерін асыру

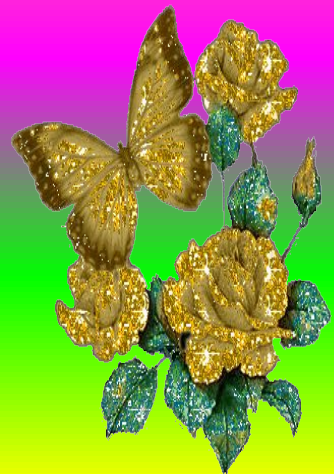
### Өзектілігі:

#### *Оқушы үшін-*

- Шығармашылық пен жұмыс істеу қабілеттері дамиды, ойын айта білу іскерлігі қалыптастасады.
- Ақыл-ойын жетілділеді.
- Дербестік өз күшіне сенімділік және “жетістік” сезімі артады.

#### *Мұғалім үшін*

- Кәсіби әрекеттерінде өзінің тәжірибесі мен шығармашылық әлеуетін білім беру бағдарламалары және оның барысын жүзеге асыру үшін қолдану мүмкіндігі.
- Баланың тұлғалық дамуына және оның жеке мүмкіндіктерін ескере отырып, басты құзыреттіліктерін қалыптастыруға бағытталған педагогикалық үдерістің жаңашылдығы мен тұтастығын қамтамасыз ету.



## Сабақтың барысы:

### I кезең. Қызығушылығын ояту.

а) Оқушылармен сәлемдесу

*2 мин.*

ә) Оқушыларды түгелдеу

Оқушыларға адам экологиясы, адам тіршілігі үшін экологиялық қолайлы және қолайсыз аудандар туралы сұрақтар беріледі, түрлі-түсті қағаздар таратылады.

1. Сары түс – «Атмосфера» тобы
2. Көк түс – «Гидросфера» тобы
3. Жасыл түс – «Бисфера» тобы,
4. Күлгін түс – «Литосфера» тобы болып топтарға бөлінеді.

Бағалау критерийлері:  - 5,  

Әр тапсырманы орындап болғаннан кейін әр топқа жауабына қарай топтағы оқушылар бір – бірін бағалайды. Әр топтан бір оқушы бағалау парағына белгілеп отырады. Сабақ соңында есептеп қорытындысы шығарылады. б). Әр топқа сұрақтар беріледі

*8 мин.*

# 1 топқа:

Қазақстанның табиғи қорларын  
қандай топтарға ажыратады?





## **2 – топқа:**

Табиғи қорларды тиімді пайдалануға өзің қандай үлес қоса аласың?



## 3- топқа:

1. Тіршілік ететін ортасы адам денсаулығына қалай әсер етеді?



## 4– топқа:

1.Өздерің тұратын жердің табиғаты  
адам өмірі үшін қолайлы ма?  
Жауаптарыңды дәлелдендер.





## *II кезең. Мағынаны таныту.*

*Оқушылар берілген тақырыпшаны оқи отырып, белгіленген тарауларға жұмыс барысында талдау жасайды.*

### 1. Экологиялық проблемалар туралы мәлімет беру .



# Табиғат –туған анамыз



«Біздің табиғи ресурстарымыз орасан зор байлық.  
2030 – жылы Қазақстан ауасы таза,  
ты мөлдір желекті елге айналуға тиіс.

Өндіріс қалдықтары мен радиация бұдан былай  
біздің бақтарымызға енбейтін болады»

Н.Ә. Назарбаев

«Қазақстан – 2030» стратегиясы

# Экология

## Биоэкология

Жалпы экология,  
микроорганизмдер  
экологиясы,  
өсімдіктер  
экологиясы,  
жануарлар  
экологиясы т.б.

## Әлемдік экология

Құрлық  
экологиясы,  
мұхиттар  
экологиясы,  
тұщы сулар  
экологиясы  
т.б

## Адам экологиясы, әлеуметтік экология

Қала  
экологиясы,  
ауыл  
экологиясы,  
адам  
экологиясы  
т.б.

## Қолданбалы экология

Өндіріс  
экологиясы,  
ауыл  
шаруашылығы  
экологиясы,  
медицина  
экологиясы  
т.б.



# Семей проблемасы, Нарын тақсыреті

- Семей аймағындағы ядролық сынау халықтың қайғысына айналды. Бұл аймақта бірінші рет 1949 жылдың тамыз айында 16 мың км кеңістікке жайылған жарылыс басталды.
- Ашық ауада ядролық сынақ 14 жыл бойы жүргізілді. Ядролық техниканы сынау нәтижесінде рак, катаракта, туберкулез, аллергия, жүрек, тері, нерв - жүйке, психикалық аурулар, т.б. пайда болды. 1999 жылдың 29 тамызында Қазақстан Республикасының Президенті Н.Назарбаев «Семей ядролық полигонын жабу туралы» Жарлық жариялаған соң, ядролық сынау тоқтатылды. Семей полигонын жабуда «Невада Семей» халықтық қозғалысының жетекшісі ақын О.Сүлейменовтың еңбегі ерекше. «Семей ядролық полигонындағы ядролық сынақтар салдарынан зардап шеккен азаматтарды әлеуметтік қорғау туралы» Қазақстан Республикасы Заңын күшіне енгізу тәртібі туралы 1992 жылғы 18 желтоқсанда ҚР Жоғарғы Кеңесінің қаулысы шықты. Бұл қаулы да осы жылдан бастап уақытша тоқтатылды. Бұл оның зардаптары жойылып бітті деген сөз емес. Қазіргі таңдағы тағы бір мәселе Құм - Нарынның тақсыреті. Нарын аймағындағы экологиялық жағдай қазір алаңдатарлық деңгейде. Орал ауданының тұрғындары Ресей мемлекетіне қарайтын «Капустин Яр» әскери сынақтарының әсерінен зардап шегіп келеді. Жалпы қорыта айтқанда, Семей полигоны – қазақтың жеті атасына кететін қасірет. XX ғасырдағы қазақ халқының ең ауыр трагедиясының бірі. Ол қазақ халқының ғасырлар бойы шеккен қасіретінен де асып түсуі мүмкін. Семей ядролық полигоны - Жер - Ананың «тәніне» адамзат қолымен жасалған, оңайлықпен жазылмайтын жара. Жарылыс тоқтағанымен радиоактивті әсер сарқыншағы жойылған жоқ. XIX ғасырдағы жер жаннатындай әдемілігімен Абай, Шәкәрім, Мұхтардай ұлыларды туғызған жер, XX ғасырда әскери милитаризмнің құрбандығына айналды. Семей өлкесі XXI ғасырға адам өмір сүруге ең қауіпті аймақ ретінде енетін болды.







# Байқоңыр ғарыш аймағының қоршаған ортаға әсері

- Адамзатты ғарыштың игере бастағанына жарты ғасырдан аса уақыттың өткендігін, оның пайдасымен қатар зиянының аз емес екендігіне ерекше тоқталады. Ғарышкер Тоқтар Әубәкіровтың дәйектемелеріне сүйене отырып, радиациялық сәулелердің адам ағзасына қауіпті екендігіне назар аударады. «Байқоңыр бағымыз ба, сорымыз ба?» дей келе, қазір Байқоңыр космодромынан әлем кеңістігіне бірнеше жер серіктері, зымырандар ұшатынын және олардың атмосфераның озон қабатын бұзып, радиацияны көбейтетінін айтады. Қазір осы аймақтан түрлі аурудың тарап жатқанына сараптама жасайды. Осылайша экологиялық апат адамдардың денсаулығына, оның болашағына қауіп төндіреді. Табиғат пен қайшылықтың шиеленісуіне техника, өндіріс қана кінәлі емес, адамдардың іс әрекетті басқарудағы кемшіліктері, қабілетсіздіктері, қоршаған ортаны сақтауға ынтаның жоқтығында болып отырғандығына тоқталады. Қоршаған ортаны қорғау қажеттілік. Саябақтар салу, бау бақша өсіру, ағаш отырғызу бұлар жұмыстың жартысы ғана деп ой бөліседі.









- **Балқаш** – **Қазақстанның** оңтүстік-шығысындағы тұйық көл. Аумағы жөнінен **Каспий**, **Арал** теңіздерінен кейінгі үшінші орында. **Алматы**, **Жамбыл**, **Қарағанды** облыстарының шегінде, Балқаш-Алакөл ойысында, теңіз деңгейінен 340 м биіктікте жатыр. Ауданы құбылмалы: 17 – 22 мың км<sup>2</sup>, ұзындығы 600 км-ден астам, ені шығыс бөлігінде 9 – 19 км, батыс бөлігінде 74 км-ге жетеді. Суының көлемі шамамен 100 – 110 км<sup>3</sup>. Су жиналатын алабы 500 мың км<sup>2</sup>-ге жуық. Орташа тереңдігі 6 м, ең терең жері 26 м. Балқаштың батыс бөлігіне Іле (жер бетімен келетін судың 78,2%-ын береді), шығыс бөлігіне Қаратал (15,1%), Лепсі (5,4%), Ақсу (0,43%) өзендері құяды. Солтүстіктен ағатын **Аягөз**, **Бақанас**, **Тоқырауын**, **Жәмші**, **Мойынты**, т.б. өзендер әдетте көлге жетпей сарқылады.







Каспий

ЭКОЛОГИЯСЫ

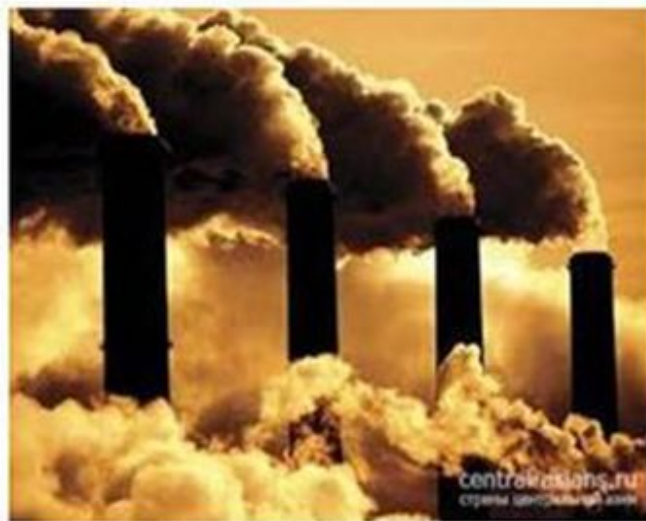








# Экологиялық қатер



Қазіргі кезде су нысандарын тау-кен өндірісі, металлургия және химия өнеркәсібі мекемелерінің қалалардың коммуналдық қызметтерінің қарқынды ластауы нақты экологиялық қатер тудырып отыр.



# Экологияның ластануы



# Арал теңізі туралы

Арал теңізі - Қазақстан мен Өзбекстан шекарасында орналасқан сутоған. Теңіз ХХ ғасырда ауданы жағынан (68 мың км<sup>2</sup>) әлемде төртінші орында болған болатын, бірақ 1960 жылдардан бастап теңіздің суы азайып келеді.



Әр топқа Қазақстанның экологиялық проблемалы аймақтары туралы тапсырмалар беріледі.

1 – топқа: Адам әрекеті нәтижесінде табиғи кешендердің өзгеруі

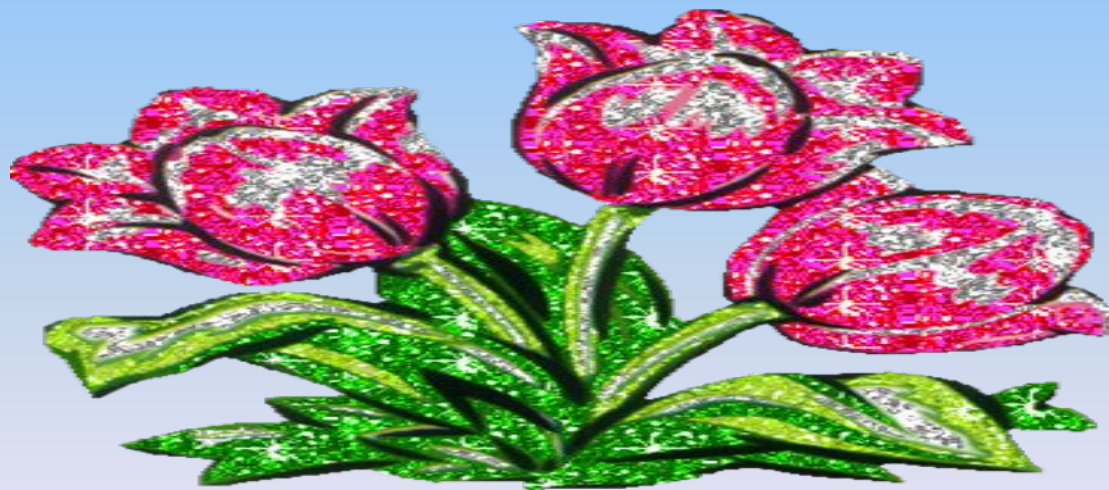
2 – топқа: Арал - Балқаш экологиялық проблемалары

3 – топқа: Семей полигоны

4 – топқа: Үлкен қалалар мен өндіріс орталықтарында қоршаған ортаның ластануы.



# *Адасқан әріптер*



1. «Аралым – арым»
2. «Балқашым - бағым»
3. Семей полигоны
4. «Байқоңыр – ғарыш айлағы»



# Қорытынды

- Қазақстан 70 жыл бойы КСРО-ның құрамында болды. Сол кезде Республикамыздың ұлттық қазба, кен байлықтары ысыраппен пайдаланылып, экологиялық апатқа тап болдық. Оның үстіне, Байқоңыр космодромының қоршаған ортаға кері әсерінің болғандығын ешкім жоққа шығармайды. Осылардың әсерінен қоршаған орта мен экологияны аман сақтай алмадық.
- **Оның басты себептері:**
- 1) Еліміз табиғи қордың көзі болды.
- 2) Полигон ошағының орналасуы және космодромның болуы.
- 3) Өндірісті игерушілер мен оны пайдаланушылардың аш көздігі.
- 4) Табиғат пен қоғам арасындағы үйлесімділік.
- Міне, осылардың барлығы елімізді экологиялық апатқа душар етті. Қазіргі заманғы экологиялық проблемалардың күрделі болып отырғандығы сондықтан. Табиғатты қорғау баршамыздың ісіміз. Адам мен табиғаттың арасындағы қайшылықты қоғам реттейді, оның қызметі - жоғарғы сана, яғни, адамдардың жоғарғы экологиялық санасын тәрбиелеу және олардың өзін қоршаған әлемді қорғауға бағытталған ынта жігерін қолдау болып табылады. Біз жоғарыда сөз еткен мәселелер ең өзекті мәселе. Баршамыздың міндетіміз табиғатты аялау. ақын Олжас айтқандай «Адамға табын, жер, енді» демей, адам жерге табынуға тиіс. Біз төрт ананы құрметтеп өсуге тиіспіз:
- I. Туған ана
- II. Туған жер
- III. Туған тіл
- IV. Туған тарих
- Осы төртеуін құрметтеу арқылы біз ғасырдан ғасырға өтеміз. Сонымен қатар далалықтардың даналықтарын есте ұстаған абзал. Сонда ғана біз табиғатты аялап, оның қадірін түсінеміз. Қазір Қазақстанда бірде - бір экологиялық жағынан таза қала жоқ. Бас қаламыз Алматыда қазір 450 – 500 мыңға жуық машина бар, қоқыс көп, су лас т.б. Осының бәрі адамдардың тікелей араласуымен болып жатыр. Ол туралы Қазақстанның бас экологы, ғалым Мэлс Елеусізовтың де айтып кеткенін де білеміз.
- Тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйіні - экологиялық жағдайды жақсарту ғаламдық проблема. Оған белсене қатысу әрбір адамның, әсіресе, жастардың міндеті болмақ.



**Ш кезең. Ой толғаныс (рефлексия)**  
**Жаңа сабақты бекіту**  
**ИНСЕРТ**

√ Мен не білдім	+ Бұл маған мүлде жаңа нәрсе	- Бұл менің пікіріме қарсы нәрсе	? Мен бұл жайлы көп білгім келеді
--------------------	---------------------------------------	---	--



*Семантикалық карта*  
*Қазақстанның физикалық географиялық картасымен жұмыс*

атауы	Семей	Арал	Балқаш	байқоңыр
Оңтүстік Қазақстан				
Солтүстік Қазақстан				
Батыс Қазақстан				
Шығыс Қазақстан				
Орталық Қазақстан				

атауы	Семей	Арал	Балқаш	байқоңыр
Оңтүстік Қазақстан		+		+
Солтүстік Қазақстан				
Батыс Қазақстан				
ШЫҒЫС Қазақстан	+			
Орталық Қазақстан				

**өзін-өзі бағалау,  
талдау  
дағдысы артады**

**өзінің  
қызығушылығын,  
икемділігін  
болашағын  
сезінеді.**

## **Күтілетін нәтиже**

**өзінің қабілеті  
мен  
икемділігіне  
қарай  
білім алуға қолы  
жетеді**

**Алдына  
мақсат  
қоюға  
дағдыланады**

**Болашағына  
жауапкершілі  
гі  
артады**



Бағалау.

Ой түйіндеу. Әр топ бағалау парағын толтырып өткізеді.

Үйге тапсырма §51 оқу, қосымша материал жазып келу





A colorful illustration of a young girl with bright red hair styled in two braids, each tied with a large, dark green bow. She has a joyful expression with a wide smile and rosy cheeks. She is wearing a green, short-sleeved dress with a white collar. She holds a white rectangular sign with a thin red border. The word "Бағалау" is written on the sign in a red, cursive font.

*Бағалау*



**Назарларыңызға  
рахмет!!!**

