**5 сынып**

**Жаратылыстану**

**Тақырыбы:** Дыбыстық құбылыстар

**Мақсаты:** Оқушылар табиғаттағы дыбыстық құбылыс

ерекшелігімен, дыбыстың естілуімен,

дыбыстарды ести білсе қоршаған ортаны

тануға болатындығымен, дыбыс қаттылығы-

шудың зияндығымен танысады.

**Дамытушылық:** оқушылардың ойлау мен ойлану дағдыларын,

өздігінен білім алу,танымдық қабілеттерін,өз

ойларын жүйелі түрде жеткізе білу

дағдыларын жетілдіру.

**Тәрбиелік:** құзіретті тұлғаның жан-жақты дамуына ықпал

ету, өздігінен білім алу,өз ойларын жүйелі

түрде жеткізе білуге тәрбиелеу.

**Көрнекілік:** Интерактивті тақта, Т.Әубәкіров,Т.Мұсабаев

суреттері,үнтаспадағы әртүрлі дыбыстар,

камертон,резонатор,домбыра.

**Сабақтың түрі: Саяхат сабақ**

**Сабақтың әдісі**: табиғатты танып білу әдістерін ( бақылау,

тәжірибе жасау,) сын тұрғысынан ойлау

технологиясының стратегиялары

**Сабақтың барысы:**

**I.Ұйымдастыру**

-Топтарға бөлу,оқу құралдарын түгендеу.

Балалар,бүгінгі сабағымыз ерекше саяхат сабақ.Біз саяхатқа

«Қазақстан-2030» зымыранымен шығамыз.Ол үшін сынып 3 экипажға бөлінеді және экипаж капитандарын сайлап алайық.Біз ғарышқа «Байқоңыр айлағынан» аттанамыз.Ғарышқа аттанбас бұрын ғарышкерлерді сынақтан өткізіп алатыны сияқты, «Байқоңыр айлағында » экипаж капитандары және экипаж мүшелеріне сұрақ беріп білімдерін сынап алайық.

**«Байқоңыр айлағы».**

**1.Капитандарға сұрақ.**

1.Байқоңыр айлағы қайда орналасқан?

2.Ең алғаш ғарышқа ұшқан адам кім?

3.Қазақ халқының тұңғыш ғарышқа ұшқан ғарышкері кім?

**2." Кубизм стратегиясы". Экипаж мүшелеріне сұрақ.**

1.Жұлдыз дегеніміз не?

2.Галактика дегеніміз не?

3.Күн деген не?

4.Орбита деген не?

5.Күн жүйесіне қанша ғаламшар кіреді? Аттарын атап бер.

6.Меркурий қандай ғаламшар?

Ғарышқа қазақ ұшпаса,

Аспан мен жерді құшпаса.

Азат ел болып не керек,

Биікке шырқау шықпаса?

«Байқоңыр» сапар күтіп тұр,

Тоқтар мен Талғат мықтаса.

Ұшуға старт беру. 3,2,1,0! Аспан әлеміне кеттік!

Балалар, алдымыздағы қандай ғаламшар екен?

**II. «Жаңалық ғаламшары »**

**Мұғалім:** - алдымыздағы «Жаңалық ғаламшары » екен.Бұл ғаламшарда жаңалықты білетін,жаңаша ойлай білетін,көп жұмыс жасайтын адамдар тұрады екен.

Қане, сендер көп білу үшін мен көмектесіп жіберейін.Жаңа сабақ.

***1.Қызығушылығын ояту.*** Оқушылар үнтаспадан музыкамен өрнектелген табиғатта естілетін дыбыстарды тыңдайды.Алған әсерлерін, дәл қазіргі сабақ үстіндегі көңіл-күйлерін айтады.Сабақтың тақырыбын анықтап, дәптерлеріне жазады.Дыбыс құбылыстары туралы не білгілерің келеді?Сұраққа жауап алу арқылы сабақтың мақсаты айқындалады.

Бүгінгі тыңдайтын жаңалықтарың «Дыбыстық құбылыстар».Олай болса бәрің жақсылап тыңдап отырыңдар.(Жаңа сабақты түсіндіру).

***2.Ой дамыту кезеңі.***

**1-қадам**.

Ұғыммен жұмыс.Түсініктемелерді дәптерге жазады.***Дыбыс-тербелістің толқын түрінде ауада таралуы.Кез-келген денені қозғалысқа түсіру арқылы,оның дыбысын естуге болады.***

**Оқушы домбырамен күй ойнап береді.**

Топтағы оқушыларға тапсырма беріледі.

1.Қалың қағаздың бетіне тарақты тісімен жүргіз.Дыбыстың неге шыққанын түсіндір.

2.Орындықтың аяғына жіпті керіп байлап,дыбысын шығарып көріңдер.Не байқалды?

3.Үнтаспадан 10 см-дей қашықтықта үрленген шарды қойып тыңда.Қандай құбылысты байқадыңдар?

**2-қадам**.

Дыбыс көзі-дыбысты шығаратын денелер.Камертон-өте таза дыбыс шығаратын құрал.Қағып көрсету.Дыбыстың қаттылығы қандай? Әлсіз.

Резенатор –камертонның дыбысын күшейтетін жәшік.Қағып көрсету.Дыбыс қатты шықты.Себебі,жәшіктің қабырғалары камертонның тербеліс жиілігіндей тербеліске келеді.Осының арқасында камертонның дыбысы күшейеді.

**3-қадам.**

Дыбысты есту органы құлақ.Есту органын сақтау үшін орындалатын талаптар.Бір оқушы оқулықтың 95-бетіндегі ережені оқып береді.

Дыбыстың қаттылығын децибелмен (дБ) өлшейді.Егер шу деңгейі 130 дБ –ден асса,адамға зиянды әсерін тигізеді,ауру сезімін тудырады.Оқулықтағы 95-96 беттегі суреттерді талдау.

Енді әрі қарай сапарымызды жалғастырайық.

**III. «Сергіту пункті».** Мына ғаламшардың жанында тағы бір кішкене көрші ғаламшар тұр екен.Енді соған соға кетейікші.Мына пакетте топтарға арналған жұмбақтар,мақал-мәтелдер бар.Жұмбақ,мақал-мәтелдерді орындасақ, осыдан әрі сапарымызды жалғастыра беруге болады.

Қазір жұмбақтарды шешіп,мақал-мәтелдердің жалғасын табайық.

1-топқа.

Көк жүзінде көп жолақ, Қағазсыз-ақ,қаламсыз-ақ,

Қойды екен оны кім бояп? Сурет салар адамға ұқсап.

(Кемпірқосақ) (Аяз)

2-топқа

Үлкен алтын табақтан, Қанаты жоқ –ұшады,

Әлемге нұр таратқан Аяғы жоқ-қашады.

( Күн) ( Жел)

3-топқа

Бір орнынан тапжылмай, Қараңғыда жымыңдайды,жанады,

Бағыт беріп,бұлжымай, Жарық түссе,бірден сөніп қалады.

Қандай жұлдыз шырағы, ( Жұлдыз)

Жол көрсетіп тұрады?

( Темірқазық)

**2.Мақал-мәтелдің жалғасын тап.**

1.Батыр туса-ел ырысы

Жаңбыр жауса-жер ырысы

2.Боранды күні ит пен бала құтырады.

3.Жел-дауылды шақырады,

Бұлт жауынды шақырады

**IV.Білгірлер ғаламшары.**

Балалар,осы ғаламшарда ғарышкер ағаларымыз Тоқтар Әубәкіров пен Талғат Мұсабаев болып, тапсырма қалдырып кетіпті.Қандай тапсырма екен.Қане,ағаларымызды ұятқа қалдырмаңдар.

1-топқа: **Сұрақтарға жауап беру**

1. Алау,шам,электр лампасының жарығын не дейміз?

2.Жұлдыз,Күн,кейбір жануарлардың жарығы?

3.Табиғатта болатын барлық процестер.

4.Жылуды тез өткізетіндерге нелер жатады?

2- топқа: **Топтастыру.**

3-топқа: **Сәйкесін тап**

|  |  |
| --- | --- |
| Химиялық құбылыстар | Найзағай, күннің күркіреуі т.б. |
| Электромагниттік құбылыстар | Жауын-шашынның түсуі,желдің соғуы |
| Дыбыс шығару құбылыстары | Сүттің іруі,өсімдік пен жануар қалдықтарының шіруі |
| Метеорологиялық құбылыстар | Машина,үй,жиһаз,ойыншықтар |
| Физикалық дене | Құстың сайрауы,желдің гуілі,сағаттың соғуы |

**Мұғалім сөзі:-** Бүгінгі саяхатымыз да аяқталып қалды.Байқоңырда бізді елбасымыз, репортерлар күтіп тұр.Басқа ғаламшардан не үйрендік,қайталап көрейікші, оларға не әңгіме айтамыз?

**V.Бекіту сұрақтары.**

**Тест жұмысы.**

1.Тербелістің толқын түрінде ауада таралуы.

А) сөз Б) дыбыс С) жаңғырық

2.Дыбыстың қаттылығын немен өлшейді?

А) барометр Б) термометр С) децибел

3.Өте таза дыбыс шығаратын құрал

А) камертон Ә) радио С) резонатор

4.Шу деңгейі қанша децибелден асса адамға зиянды әсерін тигізеді?

А) 130 Б) 80 С) 10

5.Камертонның дыбысын күшейтетін жәшік.

А) камертон Б) радио С) резенатор

**Жауаптары:**

**1.Б 2.С 3.А 4.А 5.С**

**VI.Қорытынды**

**-**Міне, жерге де қондық.Қазір сіздерге елбасының сыйлығын таратайын.

«5»-ке жауап берген оқушыларға қызыл, «4» - ке жауап бергендерге жасыл, «3»-ке жауап бергендерге сары зымыран таратып беріп, сабақты қорытындылау.

**VII.Үйге тапсырма.**

1.§ 38. Дыбыстық құбылыстар.

2. «Мектептегі шу деңгейін қалай азайтуға болады?» деген тақырыпта эссе жазып келу.