ӘБ отырысында қаралды_____	Келісілді: _____	Бекітілді: _____
ӘБ жетекшісі: Кульбаева Р.К	оқу ісінің меңгерушісі	«Сарысай орта мектебі»КММ
№1 хаттама	Таласпаева Т.Т.	Директоры Н.С Нурмуханов
«27» тамыз 2021жыл	«30» тамыз 2021 жыл	«31» тамыз 2021 жыл

6-сыныпқа арналған

«Экология»

(вариативтік компоненті, аптасына – 1 сағат)

Пән мұғалімі: Дуйсембаева Ж.Ш.

2021-2022 оқу жылы

Жалпы білім беретін орта мектептердің 6- сыныбына арналған «Экология» таңдаулы курсыныңБАҒДАРЛАМАСЫ

2021 жыл

Ақтөбе облыстық ғылыми-тәжірибелік орталығының тамыз кеңесі аясында өткізілген химия, биология пәні мұғалімдеріне арналған секциялық отырысындаталданды, отырыстың №1 хаттамасымен бекітілді.

Құрастырушылар:

Ешкеева А.Т. - Хромтау қаласы №6 гимназияның биология пәні мұғалімі

Коптенова Н.М. – №3 Хромтау орта мектебінің биология пәні мұғалімі

Пікір берушілер:

Қаплиева А.Қ. – «Өрлеу» ҰБАОАҚ Ф Ақтөбе облысы бойынша ПҚБАИ, кафедра меңгерушісі, п.ғ.к.доцент

Нукеева Г.К. – Ақтөбе облыстық ғылыми-тәжірибелік орталығының мектепке дейінгі және жалпы орта білім беру бөлімінің меңгерушісі

Түсінік хат

Бағдарлама «Мәңгілік Ел» ұлттық идеясының басым бағыттары мәтінінде, жалпы білім беретін орта мектептердің 6-сыныбына арналған «Экология» таңдаулы курсы экологиялық білім мен тәрбиенің маңызын түсіне алуларына мүмкіндік жасайтын мазмұнында ұлттық сана мәдениетін қалыптастырудың ерекшеліктерін ескере отырып, осы сыныптарда экологиялық білім беруді ізгілендірудің бірден – бір бағыты ретінде қарастырылады.

Бағдарламаның мазмұнында экологиялық тұжырымдамаға сүйене отырып, оқушылардың экологиялық сана-сезімі мен мәдениеті қалыптастыру мәселелеріне көп көңіл бөлінген. Білім алушыларға, Ақтөбе жері табиғаты – жұмбаққа толы, сөз жетпес сұлулық, баға жетпес қазына, көз тоймайтын әсемдік, айтып жеткізе алмайтын қыры мен сыры мол құбылыс екені туралы экологиялық білім мен тәрбие беріп, бүгінгі күні сол табиғат нашарлап, ластануда соның салдарынан барлық тіршілікке қатысты қауіпті жағдайлардың орын алғандығы туралы ақпарат беру. Экологиялық ойлауын арттыру арқылы өзіндік тұжырымын, көзқарасын қалыптастыру, дүниетанымын жетілдіріп, теориялық ұғымдарды практикалық тұрғыда жүйелі ұштастыруға бағыттау болып табылады.

«Экология» таңдаулы курсының мақсаты мен міндеттері,күтілетін нәтиже:

Қазақ даланы ежелден жан тәнімен сүйген, оның әр бір тал шөбіне, тікенегі мен тасына, жалпы табиғи көркіне сүйсінген. Өйткені көшпенділік мәдениетін қалыптастырған халық қоршаған ортаның экологиялық ахуалының жылма-жыл сақталып отырылуы адам өмірінің нәрі екендігін жақсы түсінген. Сондықтан экологияның әр түрлі бағыттарын ашып көрсететін тарих, әдебиет, география, химия, физика пәндері бойынша кіріктіріліп, экологияны оқыту процесін жетілдіруде жәнс жалпы білім беруде маңызды рөл атқарады. Оқушылардың оқу материалдарын тиянақты меңгерулеріне, алған экологиялық білімдерін практикада қолдана білулеріне, олардың өз беттерінше жұмыс істеу барысындағы нақты білімдері мен біліктіліктеріне қатысты маңызды мәліметтер жинақтауларына, түрлі ақпараттарды қабылдау, қорыту қабілеттерінің дамуына,экологияның пәнаралық байланысты нығайтуға олардың жалпы білімдерін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Мақсаты: «Мәңгілік Ел» ұлттық идеясының призмасы арқылы - зияткерлік, дене бітімі және рухани дамыған азаматын қалыптастыру, тез өзгеретін әлемде оның табысты болуын қамтамасыз ететін білім алудағы қажеттілігін қанағаттандыруда экологиялық тәрбие мен білім жүйесін қалыптастыру.

Экологияның негізгі заңдылықтарымен таныстырып,өз денсаулығына,айналасындағы адамдарға және табиғатқа позитивті,ұқыпты қарауды үйрету.

Міндеттері:

- «Мәңгілік Ел» Қазақстан халқының жалпыұлттық идеясының жүзеге асуын қамтамасыз ету максатындағы құндылықтарды негізге ала отырып, жүзеге асыру;
- Адамзат пен табиғи ортаның өзара тығыз байланысы туралы оқушылардың білімдерін кеңейтуге негізделген бұл бағдарлама, экологиялық мәселені шешудің негізі табиғат пен қоғам арасындағы қарым-қатынасты үйлесімді түрдежүргізуде екендігін ұғынуға м.мкіндік беру;
- Қоршаған ортаны қорғауда өзінің табиғат пен қоғам алдындағы жауапкершілігін сезінуге тәрбиелеу;
- Оқушылардың экологиялык білімдерін тереңдетудегі экономикалық мазмұнды мәселелердің мүмкіндіктерін ашып көрсетудің алғы шарттарын негіздеу;
- Экологиялық мәселелерге байланысты қалыптасқан аймақтар тобы, радиациялық жағдаяттар, табиғат байлықтарын игеру кезінде пайда болып отырған мәселелер, адам экологиясы туралы білім беріліп, сарамандық, өзіндік жұмыс, тест жұмыстары арқылы білімдері бекітіп отыру;
- Экологияның жалпы мазмұнының қоғам талабына сай оқушыларды қажетті біліммен, біліктермен камтамасыз етуде экологиялық мәдениеттідамыту.

Өткізу формасы: Білім беру үдерісіне интерактивті формалар мен оқыту әдістері кіреді: дәрістер, семинарлар, тәжірибелік жұмыс, көшпелі тәжірибелік сабақтар, тренингтер, шебер-класс, конференциялар, дөңгелек үстелдер, шағын-сабақ презентациясы, рөлдік ойындар, кейс әдістері, бейнефильмдерді талқылау,сұрақтарды бірлесе шешу.

Күтілетін нәтиже:

Бұл бағдарлама оқушыларға экологиялық білім мен тәрбие беруде тереңдете оқыту арқылы алған білімдерін кеңейтіп, ойлауына, сараптама жасай білуіне үйретеді, өз ойын толық жеткізе білуге тәрбиелейді. Экологияның ғылыми мәселелеріне талдау жасау, салыстыру, себеп-салдарын анықтау, жоба құру және болжам жасау сияқты шығармашылық іздену мен ғылыми зерттеу жұмыстарының әдістемесін меңгерген жеке тұлға тәрбиеленеді. Табиғатты пайдалануда үнемшілдік және құқықтық принципті сақтауды, өзінің тұрғылықты жерінің табиғатын белсенді қорғауды, табиғатты белгілі бір мөлшерде пайдалануды үйренеді.

Мазмұнды бөлім

Кіріспе (1 сағат)

Табиғатпен үйлесімді өмір сүру. Табиғи ортаны қорғаудың маңызы мен міндеттері. Экология заңдары - табиғат пен қоғам арасындағы қарым-қатынастыүйлесімді түрде жүргізе білудің басты шарты.

I бөлім. Экологиялық сана, этика және мәдениет. (5 сағат)

Қазақ халқының экологиялық әдебі. Жануарларды ғылымда және әр түрлі қызықтыру мақсатында пайдаланудың әдептілік проблемалары. Әлемдік халықтың мәдениетіндегі жануарлармен өсімдіктердің алатын орны.

Экологиялық білім мен тәрбие, экологиялық сана-сезім, экологиялық мәдениет ұғымдарының сипаты. Адам мен әлеуметтің қоршаған ортаға бейімделу процестері мен формалары. Экологиялық мәдениетті қалыптастыру. Экологиялық өмір салты.

II бөлім. Адам және табиғат. Экологиялық қауіпсіздік (6 сағат)

Адам іс-әрекетінің табиғатқа әсері. Адам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасы; Адамның іс-әрекеттерінің тікелей табиғатқа әсер етуі. Антроогендік факторлар; Экологиялық дағдарыс (немесе төтенше экологиялық жағдайлар) кезінде табиғат пен қоғам арасындағы өзара қарым-қатынас; Экологиялық апат -әбден шиеленісіп кеткен жағдайда байқалатын табиғат пен қоғам арасындағы қарым-қатынас.

Өз аймағымыздағы экологиялық мәселелер. Адам және қоғам. Табиғи ортаны қорғаудың экологиялық негіздері. Экологиялық түсініктер. Адам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасы

III бөлім. Экологиялық білім – адамзаттың тұрақты дамуының шарты(6 сағат)

1987 жылы БҰҰ-ның Дүниежүзілік қоршаған орта мен даму комиссиясы «Біздің жалпы болашағымыз» атты есебі «қоршаған орта үшін қауіпсіз, жолда экономикалық дәуірге» аяқ басу қадамы. Алғаш рет «тұрақты даму» концепциясының ұсынылуы. «Тұрақты даму» дегенде қазіргі уақыттың қажеттілігін қамтамасыз ете отырып, болашақ ұрпақтардың өзінің қажеттіліктерін қамтамасыз етуіне қауіп туғызбайтын даму. «Біз ата- бабаларымыздың Жерін мұраға алған жоқпыз. Біз оны өзіміздің балаларымызданқарызға алдық» (БҰҰ материалынан).

Замануи ғылыми зерттеулер адамзаттың тіршілігін сақтау кепілі ретінде. Ғалымдар экологиялық мәселелерді зерттеуде: ауа райының өзгеруі, энергия менресурстарды пайдалану, биосфераның космостық зерттеулері, ортаның адамденсаулығына әсері және т.б.

XXI ғасырда биосферада қауіпті өзгерістер орын алу болжамдары.

IV бөлім. Менің туған өлкем. Экологиялық мәселелер, экологиялықапаттар (5 сағат)

«Айналайын, атамекен - ақмекен!» М.Мақатаев шығармасы. Туған өлкем байлығы мол қазынам. «Туған елдей ел болмас, туған жердей жер болмас» Туғанжер Беу, Туған жер! Сен ыстықсың біздерге. Туған өлке туралы халық даналығы.Мың-мың дастан жатыр Халқым басқан іздерде ата – баба сөздері.

Ар ғылымы – ғылыми поэзия. Абай Құнанбаев, Шәкәрім Құдайбердіұлы. Бұл тұрғыда ойлап-толғанудың, экологиялық ғылыми жүйенің жай ғана ғылым емес, көркемдік, үйлесімдік, сұлулық категорияларымен ұштасатын ғылым болуы шарт және бізге ар ғылымы – ғылыми поэзия қажет екенін түсіну. Адам мен экожүйе қатынастарының жарасымдылықтан басқа жолының жоқтығынұғыну.

Экологиялық мәселелер және апаттар. Экологиялық апатқа душар еткен адам санасының эрозиясының нәтижесі. Адамның жыртқыштықпен қарауының салдарынан болған қауіп-қатерлердің орын алуы экологиялық сананың жеткіліксіздігі, адамдардың болашақ ұрпақ алдындағы жауапкершілігін жете сезінбеуі.

V бөлім. Туған өлке экологиясы (5 сағат)

Ақтөбе – құтты мекен. Ақтөбе облысының табиғаты

«Айдарлы аша» геологиялық қимасы /Хромтау ауданы/, «Ырғыз – Торғай»табиғи резерваты және «Жаман шың» кратері /Ырғыз ауданы/ «Ақтолағай» борлы таулар үстірті /Байғанин ауданы/, «Қасқыр сарқырамасы» Қарғалы су қоймасы/Қарғалы ауданы/, «Қылқан жапырақты орман, мөлдір бұлақты және емдік қасиеті бар» қызықтыратын өлке /Мартук ауданы/

Ақтөбе облысынын табиғаты - барлық тірі ағзалаларды дүниеге келтіргеналтын ұя, өніп – өсер мекені.

Ақтөбе облысының табиғаты ырыс пен мол қазынаның қайнар көзі.

VI бөлім. Экологиялық мәдениеттің ұлттық дәстүрлері (6 сағат)

Ұлттық танымдағы экологиялық мәдениет. Ата бабалардың табиғатпен қарым қатынасы. Қазақ, даланы ежелден жан тәнімен сүйген, оның әр бір тал шөбіне, тікенегі мен тасына, жалпы табиғи көркіне сүйсіну мәдениеті, қоршағанортаның экологиялық ахуалының жылма-жыл сақталып отырылуы адам өмірініңнәрі екендігі түсінігі.

Ежелден, табиғи үйлесімдікті бұзу қашанда экологиялық дағдарыстарға апаратындығын және оны ар ісі арқылы зерделеу халқымыздың байырғы ілімі –қалыптасқан асыл салты.

Экологиялық инабаттылық–табиғаттың барлық мүшелерінің қажеттілігіжәне теңдігі.

Экологиялық мәдениеттілік – табиғаттың құрамды бөліктерінің арасындағыүйлесімдіктің нәзік байланыстарын игеру.

Экологиялық адалдық – табиғаттың тылсымына қол тигізбес бұрынарыңмен ақылдасу.

Экологиялық нысаптылық – табиғат қорына, кеңішіне мұсылманшылықпенқарап, қанағаттылықпен игеру.

Экологиялық даналық (білімділік) – табиғат сырын, оның тылсымын ғылыми түрде игеру, табиғатты үйретпеу, оның ыңғайына жығылу.

Экологиялықынтызарлық – табиғат тек қана қажеттілікті өтеу көзі емес, ол сенің ата қонысың,аңсап сағынатын, еркелеп назданатын орта.

Жалпы білім беретін орта мектептердің 6- сыныбына арналған
«Экология» таңдаулы курсының күнтізбелік жоспары
/ Аптасына 1- сағат, барлығы-34 сағат/

№	Тақырыбы	Сағатсаны			Мерзімі	Өткізілутүрі	Білім нәтижесі
		Барғы	Теорлық	Praklық			
Кіріспе /1 сағ/							
1	Экология ұғымы табиғатпеніспеттес. Табиғатпен үйлесімді өмір сүру. Экология заңдары - табиғат пен қоғам арасындағы қарым-қатынасты үйлесімді түрде жүргізе білудің басты шарты	1	1		02.09	Баяндау презентация	Табиғи ортаны қорғаудың маңызы менміндетте рін біледі
I бөлім: Экологиялық сана, этика және мәдениет. (5 сағат)							
2	Қазақ халқының экологиялық әдет-ғұрыптары	1	1		09.09	Әңгімелесу Түрткі сұрақтар	Қазақ халқының экология лық әдебін түсінеді
3	Жануарларды ғылымда және әр түрлі қызықтыру мақсатында пайдаланудыңәдептілік проблемалары	1	1		16.09	Топтықжұмыс	Әдептілікпроблема ларын талдайды

4	Әлемдік халықтың мәдениетіндегі жануарлармен өсімдіктердің алатын орны	1	1		23.09	Венн диаграммасы	Халық мәдениетіндегі жануарлар мен өсімдіктер дің алатын орнын сипаттайды
5	Экологиялық білім мен тәрбие, экологиялық сана-сезім, экологиялық мәдениет ұғымдарының сипаты	1	1		30.09	Түсіндіру Презентация	Экология лық білім мен тәрбие ұғымдарын Түсінеді
6	Адам мен әлеуметтің қоршаған ортаға бейімделу процестері мен формалары. Экологиялық мәдениетті қалыптастыру. Экологиялық өмір салты	1	1		07.10	Баяндау Ой бөлісу	Экологиялық өмір салты туралы ойын Жинақтайды
	II бөлім. Адам және табиғат. Экологиялық кауіпсіздік (6 сағат)						
7	Адам мен табиғаттың өзаракарым-қатынасы	1	1		14.10	Презентация	Адам мен табиғаттыңөзара қарым-қатынасын сипаттайды
8	Адамның іс-әрекеттерінің тікелей табиғатқа әсер етуі. Антропогендік факторлар	1	1		21.10	Презентация Түрткі сұрақтар	Антропо гендік факторлар туралыбіледі
9	Экологиялық дагдарыс (немесе төтенше экологиялық жағдайлар) кезінде табиғат пен қоғамарасындағы өзара қарым-қатынас	1	1		28.10	Баяндау Ой бөлісу	Экология лық дағдарыс кезінде табиғат пенқоғам арасындағыөзара қарым-қатынасын талдайды
10	Экологиялық апат - әбден	1	1		11.11	Презента	Табиғат пен

	шиеленісіп кеткен жағдайдабайқалатын табиғат пен қоғам арасындағы қарым- қатынас					ция	қоғам арасындағы қарым-қатынасты сипаттайды
11	Туған жер аймағының экологиялық мәселелері	1	1		18.11	Әңгімелесу	Өз аймағымыз дағы экология лық мәселелерді талдайды
12	Адам және қоғам. Табиғиортаны қорғаудың экологиялық негіздері	1	1		25.11	Баяндау	Табиғи ортаны қорғаудың экология лық негіздерін түсінеді
III бөлім: Экологиялық білім – адамзаттың тұрақты дамуының шарты (6 сағат)							
13	Алғаш рет «Тұрақты даму»концепциясының ұсынылуы	1	1		02.12	Презентация	Тұрақты даму – бүгінгі ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттан дыра отырып, келешек ұрпақтың қажеттіліктерін шектемей, қауіп төндірмей дамудыбіледі
14	«Біз ата-бабаларымыздыңЖерін мұраға алған жоқпыз.Біз оны өзіміздің балаларымыздан қарызға алдық» (БҰҰ материалынан)	1	1		09.12	Түсіндірмелі Жоба	«Тұрақтыдаму» дегенде қазіргі уақыттың қажеттілігін

							қамтамасызете отырып,болашақ ұрпақтар дың өзінің қажеттілікт ерін қамтама сыз етуіне қауіп туғызбай тын даму екенін түсінеді
15	Заманауи ғылыми зерттеулер адамзаттыңтіршілігін сақтау кепілі ретінде	1	1		16.12/ (23.12)	«Ротация» әдісі	Заманауи ғылыми зерттеулер ді меңгереді
16	Ғалымдар экологиялық мәселелерді зерттеуде: ауарайының өзгеруі, ресурстарды тұтынудың артуы, энергия мен ресурстарды пайдалану	1		1	23.12	Түсіндірмелі Жоба	Ғалымдар экология лық мәселелерді зерттеудегі орнын біледі
17	Биосфераның космостық зерттеулері, ортаның адам денсаулығына әсері	1		1	13.01	Түсіндіру	Биосфера ның космостық зерттеулерімен ортаның адам денсаулы ғына әсерін анықтайды
18	XXI ғасырда биосферадақауіпті өзгерістер орын алу болжамдары	1	1		20.01	Ой бөлісу	Қазіргі биосферда ғы өзгерістерді біледі
IV бөлім. Менің туған өлкем. Экологиялық мәселелер, экологиялық апаттар (5 сағат)							
19	«Айналайын, атамекен-ақмекен!» М.Мақатаев шығармасы. Туған өлкем	1		1	27.01	Презентация	М.Мақатаев шығармасындағы

	байлығы мол қазынам. «Туған елдей ел болмас, туған жердей жер болмас»туған жер Беу, Туған жер!Сен ыстықсың біздерге						ерекшелік терді анықтайды
20	Туған өлке туралы халықданалығы. Мың-мың дастан жатыр Халқым басқан іздерде ата – баба сөздері	1	1		03.02	Венн диаграммасы	Туған өлке туралы сипаттайды
21	Ар ғылымы – ғылыми поэзия. Көркемдік, үйлесімдік, сұлулық. *Абай Құнанбаев, Шәкәрім Құдайбердіұлы/*	1		1	10.02	Әңгімелесу	Абай Кунанбаев, Шәкәрім Құдайбер-діұлы шығармаларындағы эстетика лық тәрбиені түсінеді
22	Экологиялық мәселелер және апаттар. Экологиялық апатқа душар еткен адамсанасының эрозиясыныңнәтижесі	1		1	17.02	Презентация	Экология лық мәселелер және апаттар туралы біледі
23	Экологиялық қауіп қатер экологиялық сана сезімнің жетіспеушілігі	1	1		24.02	Презентация	Экология лық сананы меңгереді
V бөлім. Туған өлке экологиясы (5 сағат)							
24	Ақтөбе – құтты мекен	1	1		03.03	Презентация	Ақтөбе облысының барлық аудандары мен танысады
25	Ақтөбе облысының көріктітабиғи жерлері *«Айдарлы аша»* геологиялық қимасы /Хромтау ауданы/, *«Ырғыз –Торғай»* табиғи резерваты	1		1	10.03	Бейне-жазба Бақылау Зерттеу	Ақтөбе облысының көрікті табиғи жерлерін біледі

	және *«Жаман шың»* кратері /Ырғыз ауданы/ *«Ақтолағай»* борлы таударүстірті /Байғанин ауданы/						
26	Ақтөбе облысының көріктітабиғи жерлері *«Қасқыр сарқырамасы»* Қарғалы су коймасы/Қарғалы ауданы/, *«Қылқан жапырақты орман, мөлдір бұлақты және емдік қасиеті бар»*қызықтыратын өлке /Мәртөк ауданы/ «Бархын құмының табиғаты» /Ойылауданы/	1		1	17.03	Бейнежазба Презентация	Ақтөбе облысының көрікті табиғи жерлерін біледі
27	Ақтөбе облысыныңтабиғаты - барлық тірі ағзаларды дүниегекелтірген алтын ұя, өніп –өсер мекені	1	1		31.03	Түсіндіру	Ақтөбе облысының табиғатын сипаттайды
28	Ақтөбе облысыныңтабиғаты ырыс пен молқазынаның кайнар көзі	1	1		07.04	Әңгімелесу	Ақтөбе облысының табиғаты ның ерекшелігін сипаттайды
	VI бөлім. Экологиялық мәдениеттің ұлттық дәстүрлері (6 сағат)						
29	Ұлттық танымдағы экологиялық мәдениет. Ата бабалардың табиғатпен қарым қатынасы	1	1		14.04	Баяндау	Экология лық мәдениет туралы біледі
30	Үйлесімдікті бұзу қашанда экологиялық дағдарыстарға апаратындығын және оны арісі арқылы зерделеу халқымыздың байырғы ілімі – қалыптасқан асыл салты	1	1		21.04	Ой бөлісу	Экология лық дағдарыс тарға апаратын жолдарды талдайды
31	Экологиялық инабаттылық,экологиялық мәдениеттілік	1	1		28.04	Презента ция	Экология лық инабатты лық,

							мәдениеттілікті біледі
32	Экологиялық даналық (білімділік) – Экологиялық ынтызарлық	1	1		05.05	Әңгімелесу	Экологиялық білім не екенін түсінеді
33	Ұлттық қолөнер. Қазақ халқының сүйек бұйымдарымен оған байланысты әдет- ғұрыптары	1		1	12.05	Бақылау	Қазақ халқының сүйек бұйымдары мен әдет-ғұрыптарын біледі
34	Қорытынды	1		1	19.05.	Тест сұрақтары	Білім, білік, дағдылары тексеріледі

Қолданылатын әдебиеттер тізімі:

Мұғалімдерге арналған әдебиеттер:

1. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан халқына жолдауларындағы ғылымимақалалары / «Мәңгілік ел» ұлттық идеясы, «Рухани жаңғыру»., «Ұлы даланың 7-қыры»/ Астана.
2. Әлімбетов Қ. Ә., Оспанова Г.С., Мейірбеков А.Қ. «Табиғатты пайдалану және оны қорғау негіздері» Алматы, Экономика – 2000 ж.
3. «Биология салауаттылық негіздері» журналдары.Алматы //20204.«Биология анықтамалығы» журналдары. Алматы//2019-2020
5. Әбшенова Л.Ү. Заирова Б. Адам экологиясы, денсаулығы және өмірлікдағдылары. Алматы. 2010
6. Қожамқұлова Ж.«Экологиялық білім мен тәрбие беру» әдістемелікнұсқау, Алматы,2011.
7. Әділов Ж.Д. Тұрақты даму және айналадағы орта. – Алматы, 1998.
8. Жатқанбаев Ж.Ж. Биосфера – Алматы, 1978.
9. Экологическое состояние окружающей среды в Казахстане. –Алматы,1992.
10. Ы.Алтынсарин ат.ҰБА
11. Баттасов И., Князова А. Табиғатқа қамқорлық «Экология шаршысы» №5-1999 ж
12. Үпішев Е. Табиғатты пайдалану және қоршаған ортаны қорғау. Алматы-2006 ж
13. Сағымбаев Ғ. Экология негіздері. Алматы, 2000жыл

Оқушыларға арналған әдебиеттер:

1. Бейсенова Ә., Шілдебаев Ж «Экология» оқулығы, Алматы. Мектеп,2005.
2. Бейсенова Ә.С. және т.б. Экология – Алматы, 2001.
3. Садырбаев С. Халық әдебиетінің тарихи негіздері. – Алматы.1992.
4. Н.Ә.Назарбаев «Ұлы даланың жеті қыры» атты мақаласы 2018 ж 21қараша
5. Н.Ә.Назарбаев «Мәңгілік Қазақстан» жобасы 2014ж. 17 қаңтар
6. Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2020 ж 1қыркүйек
7. Егемен Қазақстан газеті «Абай және XXI ғасырдағы Қазақстан» - 2020
8. Н.Ә.Назарбаев «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласы - 2017
9. Абат Пангереев - филология ғылымдарының докторы, профессор «Абай және табиғат» https://aqtobegazeti.kz/?p=90124
10. Бейсенова Ә.С. Экология - ел тағдыры. Алматы. Мектеп.2006 11.Табиғатты қорғау жөніндегі материалдар жинағы.Табиғат –ел байлығы. Алматы.Қайнар.1982.
12. Бейсенова Ә., Самақова А., Есполов Т, Шілдебаев Ж. Экология жәнетабиғатты тиімді пайдалану. Алматы 2004 жыл
13. Мұқаұлы С., Үпішев Е. Табиғатты пайдалану энциклопедиясы. Алматы-2001ж