



Жасыл ел – Мәңгілік ел



Өсімдік табиғат қазынасы, халықтың байлығы. Ал, табиғат – адамның бойына қуат, көңіліне шабыт, сезіміне ләззат шапағатын ұялататын сұлулық пен әсемдік әлемі. Сол сұлулық пен әсемдікті талай ақын жырға қосып, әншілер ән арнаған. Осы сұлулықты, әсемдікті жоғалтпай қастерлеуіміз керек. Бұл жайында халқымыздың қалдырған тағылымдық, тәрбиелік мәні зор «Атаңнан мал қалғанша, тал қалсын», «Бұлақ көрсең көзін аш», «Бір тал кессең, он тал ек» тағы да басқа ұлағатты сөздері, табиғатқа деген сүйіспеншіліктері қазіргі ұрпаққа үлгі-өнеге.

Осы қазақ даналығын басшылықта ұстай білген елбасымыз, еліміздегі экологиялық ахуалды тұрақтандыру мен жақсарту мақсатын көздейтін «Жасыл ел» бағдарламасын жүзеге асырып келе жатқанына 10 жылдан астам уақыт өтті.

Елбасымыз: «Бұл жай ғана экологиялық шара емес, терең өмірлік мәні мен маңызы бар дүние. «Жасыл Ел» дегеніміз - Мәңгілік Ел дегеніміз. Біз елімізді жапырағы құрамайтын, тамыры суалмайтын, көрген жан тамсанбай тұра алмайтын Мәңгілік жасыл елге айналдырумыз керек. Кейінгі ұрпаққа желден ық, суықтан пана, ыстықтан сая болатын Мәңгілік Бәйтерек тұрпатты Жасыл елді табыстауымыз керек», -деген болатын. Ол үшін елімізді коғалдандыра білуіміз керек. Елді көгалдандыру - қоршаған орта мен халық денсаулығы үшін барынша маңызды іс. Осыған байланысты болашақ ұрпақты табиғатты қорғауға тәрбиелеудің, жалпы экологиялық тәрбие берудің маңызы зор. Ал, жастарды табиғатты аялауға үйрету, оны күтіп ұстауға баулу болашақтың байлығы – жасыл желектің жайқалып өсуінің, ел мен жердің көгеруінің кепілі.

Жастардың экологиялық көзқарасын, санасын, табиғатқа үлкен парасаттылық, жауапкершілік, қарым-қатынасын қалыптастыру мектеп қабырғасынан басталады. Мектеп қабырғасында алған экологиялық білімі, іскерлікке төселуі, қоғамдық істерге белсене араласа отырып, табиғатты қорғап, сақтауы – елбасының айқан Мәңгілік елінің айнасы болып табылады.

Осы бағытта мектебімізде көптеген экологиялық үйірмелер жұмыс жасауда. Мәселен, «Агроэкозертхана» үйірмесі жылда жылыжайға жасыл өсімдіктер мен бақша дақылдарын өсіріп, тәжірибелік сабақтар өткізеді, оларды мектеп ауласындағы экобаққа егіп, күтім жасап, көбейту жолдарын қолға алса, Экоклуб «Жер» үйірмесінің қатысушылары табиғатты қорғап, жандандыру мақсатында әр түрлі іс-шараларға белсене араласып, акциялар





ұйымдастырады. Әртүрлі қалалық, облыстық сайстарға қатысып, жүлделі орындарды иеленуде. Бұл да бір мемлекетіміздің көркейуіне үлесін қасары анық. Елбасымыздың мақсатын жандандырып, дамыта түсуде маңызды іс болып табылады.

«Жасыл Ел» дегеніміз - Мәңгілік Ел-деп ой тұжырымын айтқан елбасымыздың халыққа үндеуін мектеп жеткіншектері қолға алып, іс жүзінде дәлелдеп келеді. Осындай еліне жанашыр, суы мен жеріне иелік етер, елін, жерін көркейтер саналы ұрпақ тәрбиесін қолға алсақ, болашағымыз жарқын болары сөзсіз.

**Директордың тәрбие ісі жөніндегі орынбасары
Сүлейменова Мейрамкүл Нұрбекқызы**

Табиғат – тіршілік нәрі

Табиғат адам үшін жаралыпты,
Бар қызық табиғаттан таралыпты.
Адам мен табиғат егіз.

Табиғат — асыраушың, қамқоршың



Ата-бабамыз “Жер — қазына, су — алтын, мал — байлық” деп тегін айытпаған. Қазақ халқының табиғатқа деген сүйіспеншілігі ерте кездерден-ақ басталады. Көп салалы ұлттық дәстүріміз соның дәлелі. Өсімдіктер мен жануарлардың табиғаттағы, адам өміріндегі қадір-қасиетін, пайда-маңызын жақсы білген. Жас ұрпақтың көкейіне құйып, оларды сақтап, қорғауға бауылып, тәрбиелеген. Табиғатқа деген сүйіспеншілігімізді білдіретін мақал-мәтелдер өте көп. Мысалы, «Ер- елдің көркі, орман-тоғай жердің көркі», «Бір тал кессен, он тал ек», «Дәрі шөптен шығады, дана — көптен шығады», «Атаңнан мал қалғанша, тал қалсын» немесе «Бұлақ көрсең, көзін аш» деген сияқты мақалдарды айта беруге болады.

Бүкіл жер бетіндегі адамзатты қатты ойландыратын және кезек күттірмейтін мәселелердің бірі — табиғи ортаны қорғау, табиғатты тиімді пайдалану керек. Соңғы кезде қоршаған ортаның ластануы барынша көкейкесті мәселелерге айналып отыр, өйткені техникалық прогрестің және адамның ойланбай жасаған әрекетінің салдарынан өмір сүруге қажетті нәрселердің бәрі ластануда. Экология – ол қоршаған орта, ал қоршаған орта дегеніміз – табиғат. Адам өзіне керектің бәрін табиғаттан алады. Алайда қазіргі кезде дүние жүзінде экологиялық апаттар көбейіп кетті. Соның бірі ауаның көп ластануы.





Ауаны ең көп ластайтын — өнеркәсіп орындары мен завод, фабрикалар, әр түрлі көлік түрлері. Ластау көздері — ауаға түтінмен бірге күкіртті және көмірқышқыл газын шығаратын жылу электр станциялары, химия өнеркәсібі және цемент зауыттары.

Өнеркәсіп және өндіріс орындарында пайдаланылған сарқынды судың да келіп қосылуына байланысты су көздері ластануда.

Топырақтың ластануы оның құнарлы қабатын жояды, топырақта жүретін табиғи процестерге кедергі келтіріп, онда өмір сүретін микроорганизмдерге зиян шектіреді. Топырақтың бүлінуінің салдарынан адамның денсаулығы нашарлайды. Ол адамға ластанған топырақта өскен өсімдіктер мен онымен қоректенетін жануарлар арқылы тарайды. Сондықтан, табиғат — тал бесігің, оны аялап, қорғай білу керек, тазалығын сақтау керек!

Ақын ағаларымыз:

Елінде күн нұрын төккен,
Жерінде гүл жұпар сепкен,
Неткен сұлу, неткен көркем

Осы менің туған өлкем?

Алтын дәнді даласы бар,

Ақ күмістей қаласы бар,

Неткен сұлу, неткен көркем

Осы менің туған өлкем? –деп ақындарымыз жырға қосқан туған өлкемізді, туған өлкеміздің сұлу табиғатын аялай білейік.

Дайындаған: Оралбек Алуа
9 а сынып оқушысы

Табиғатты аяла да бағала

Мектептің негізгі міндеті дені сау, қазіргі заман ағымына сай сауатты да инабатты ұрпақ тәрбиелеу, сонымен қатар баланың табиғатқа деген сүйіспеншілігін арттыру, әрі еңбекке баулу.

Мектеп ауласының қажетті деңгейде көгалдануы оқушының эстетикалық талғамының өсуіне, еңбекқорлық пен оның қоршаған ортамен қарым қатынасының жақсы болуына үлкен ықпал тигізетіні белгілі. Сонымен қатар көгалдандырудағы дұрыс талғам оқушының ой-өрісінің кеңеюіне де ықпал етеді. Бүгінгі күні заманға сай мектеп ауласына ботаникалық бақ жасау жасөспірімдер үшін мектеп бағдарламасындағы биология сабағындағы тәжірибелік құрал. Осы ботаникалық бақ арқылы балалар бүкіл оқу жылындағы процесте ағаштар, қылқанжапырақтылар және бұтақты





өсімдіктер мен көпжылдық гүлдердің құрылысын, ерекшеліктерін мен олардың күтімін үйреніп шығады.

Қысқы бақ

Қысқы бақшаның басты көркі ол—**қылқанжапырақты ағаштар**. Бүршігіне мұз қатқан шырша, қарағай секілді алып ағаштар алыстан ақ қар арасынан бірден көзге түседі. Олардың қылқанынан шыққан жұпар иіс адамның тыныс жолына жақсы әсер тигізсе, қыс кезінде әдемілігімен көзге түседі. Демек бозаршаның көгалдандырудағы орны ерекше. Осыны жете түсінген шәкірттерім қыс айында да қылқанжапырақта ағаштарға күтім жасауды ұмытпайды.



Жазғы бақ.

Жаз мезгілінде гүлдің көптеген түрі бүр жарып, бақ пен ауданы өзінше қуанышқа бөлейді. Күн шуағының жылуы өсімдіктің өсу барысымен гүлденуіне жақсы әсер етеді. Сондықтан оқушылар көктем шығысымен, мектеп ауласындағы бақшада тазалық жұмыстарын жасап, ағаш көшеттері мен гүлдердің әр түрін егіп, күтім жасайды.

Қызықты бақша жұмыстары



«Агрозетрзана» үйірмесінің жетекшісі
Әбдірбай Аймаң Дінісламқызы





Миланда өткен «ЭКСПО-2015» көрмесі

Бүкіләлемдік жетістіктер көрмесі шежіресінде аса табысты өткен көрмелердің бірі деп бағаланған Италиядағы «EXPO MILANO-2015»



халықаралық көрмесі мамырдың алғашқы күнінен Италияның ірі шаһарында бастау алған. Миландағы ЭКСПО көрмесінің тақырыбы «Ғаламшарды қоректендіру. Өмір үшін энергия» деп аталды. Тақырып – әлемнің күн тәртібінде өте өзекті. Көрмеге қатысушы

мемлекеттер салған павильондар саны бойынша рекордтық көрсеткішке жеткен, бұған дейінгі Шанхайдағы көрмеде павильондар саны 42 болса, Миланда – 53 болған. 200 футбол алаңын ауқымына сыйдыратын Миландағы ЭКСПО 144 қатысушы-мемлекеттердің басын біріктірді.

Төрткүл дүниенің назары ауған Милан қаласындағы ЭКСПО көрмесінің жабылу шарасына арналған алқалы жиында Халықаралық көрмелер бюросының Бас хатшысы Висенте Лоссерталес және ЭКСПО-2015 көрмесінің Бас комиссары Бруно Паскуино салтанатты жағдайда «Астана ЭКСПО-2017» Ұлттық компаниясы» АҚ басқармасының басшысы Ахметжан Есімов пен Бас комиссар және ЭКСПО-2017-нің комиссары Рәпіл Жошыбаевқа ЭКСПО көрмесінің туын тапсырды.

Италия Республикасының президенті Серджио Матарелла Милан қаласында 6 ай бойы жалғасқан Бүкіләлемдік жетістіктер көрмесінің жабылу салтанатында сөйлеген сөзінде Италияда өткен көрмеге қатысушылардың барлығына шексіз алғысын білдіріп, «Астана ЭКСПО-2017-нің» сәтті өтуіне шынайы тілегін білдірді. Бүкіләлемдік жетістіктер көрмесінің тарихында Миланда өткен «ЭКСПО-2015» көрмесі ең сәтті көрмелердің бірі деп бағаланды. Бұл көрмені 21 миллионнан астам адам тамашалаған көрінеді. Әлемнің жетекші мемлекеттері қатысқан бұл көрмеде Қазақстан Республикасының Ұлттық павильоны «Контент және тақырыпты үздік ашу» номинациясы бойынша ең үздік үштіктің қатарынан табылды.





Мұндағы Қазақстан павильоны алғашқы күннен-ақ жұртшылықтың



қызығушылығын өзіне ерекше аударған. 2 мың шаршы метрден астам аумақтағы «Қазақстан – мүмкіндіктер елі» деп аталатын павильонды күн са-йын орта есеппен 4,5-5 мың адам тамашалаған. Еліміздің ұлттық павильоны еуропалықтардың ғана емес, әлемнің әр түкпірінен

келген талғамы жоғары турист атаулының қызығушылығын тудырған.

Миландағы Қазақстанның таңғажайып павильоны туралы мақаланың бірін «Gambero Rosso Holding S.p.A» жариялаған екен. «Қазақстан павильонын табу үшін замана үнімен үйлескен халықтың дәстүрлі ән-күйіне құлақ түріп, соның соңынан ілесу қажет. Осылайша павильонды тауып, оны асықпай байыппен қарап шығыңыз. өйткені бұл ел 2017 жылы ЭКСПО көрмесін өткізеді» деп жазады басылымда. Бұдан әрі мақалада қазақ халқының түп тамырында адамзат пен табиғаттың етенелік байланысы үлкен рөл атқаратыны айтыла келіп, 2017 жылы Астанада өтетін ЭКСПО тақырыбының тамаша тандалғаны да баян етіледі. Ал қазақстандық павильон келбетін суреттегенде екі мың шаршы метрден астам аумақты алып жатқан алаңдағы алып құрылыстың рекордтық қысқа уақытта тұрғызылғаны, ондағы ұлттық реңктің ерекше көз тартатыны сөз болады. Ең ақыры павильонның ішкі жабдықталуы да, ондағы Қазақстанның әлемге паш етер байлығы туралы ақпараттары да келуші жұртшылықтың көңілінде мықтап орнығатынына да мән беріледі. «Сіз мұнда бола қалсаңыз бие сүті, жылқы етінен бастап, алмаға дейінгі кәдімгі таза табиғи тағам түрлерінен дәм татасың. Көрмені фильм талаптарынан еш кем болмайтын динамикалық орындықтары бар 3D-кинозалы тамамдайды» – деп жазады таралымы ең көп басылымдардың бірі «Il Messaggero».



«RAI ExpoMilano 2015» сайты да Қазақстан алаңының тақырыптық ерекшелігіне мән беріп, оның түп тамыры көшпелі қазақ халқының мәдениетімен ұштасатынына назар аударады. «Павильон мақсаты – ауыл шаруашылығы ресурстарын қорғау мен орнықты даму мәселелеріне қоғамның назарын аудару. Алып экран мен бейнелі инсталляция





тамашалаушыларды қазақ даласы арқылы алып өтіп, Қазақстанға тән азық-түліктер туралы әңгімелейді», – деп жазады «RAI ExpoMilano 2015» сайты. Қазақстан павильоны алдындағы халықтың ұзын-сонар кезекке тұруы шындығында да Миландағы көрменің айрықша оқиғасының біріне айналып отыр. Мәселен, «GazzettaDelloSport» сайты Миланда өтіп жатқан ЭКСПО-ның кереметтеріне мән бергенде, жұртшылықтың жалықпай тұрып жатқан ең ұзын кезектеріне де назар аударған екен. «ЭКСПО, ең ұзын кезектер: Қазақстан бастаған үздік бес мемлекет» деп аталған мақалада автор таңданысын жасырмайды: «Бәлкім бұл шынымен де күтпеген жайт шығар, ең танымал павильондардағы ең үлкен кезектер: қазақстандық тосынсыйдан кейінгі бес ел мынадай болды...», – деп халықтың таңдайын қақтырған ұлттық аландарды тізбектеп шығады.

Көрмелер тарихының шежіресінде алғаш рет Қазақстан туы 1998 жылы Лиссабон қаласында өткен ЭКСПО Халықаралық мамандандырылған көрмесінде желбіреген еді. Содан кейін Қазақстан 2005 жылы Жапонияның Нагоя қаласында өткен халықаралық көрмеге толыққанды мүше ретінде қатысты. Одан кейін Қазақстан Республикасының Көк байрағы 2008 жылы Испанияның Сарагос, 2010 жылы ҚХР-дің Шанхай, 2012 жылы Корея Республикасының Йосу қалаларында өткен



Бүкіләлемдік жетістіктер көрмесінде желбіреді. Елордадағы ЭКСПО-2017 көрмесі 2017 жылдың 10 маусымында басталып, 10 қыркүйегіне дейін жалғасады деп жоспарлануда. Көрмеге 100 мемлекеттің өкілдері қатысады деп күтілуде. Қазіргі күнге дейін әлемнің 51 мемлекеті және 11 халықаралық ұйымы «Астана ЭКСПО-2017» көрмесіне қатысатындығын растады.

**Экоклуб «Жер» үйірмесінің жетекшісі
Сатыбалдина Лаззат Серікқызы**

Болашақ энергиясы

«Қазақстан-2030» стратегиясы анықтап берген және Республиканың ғылыми білім беру жүйесінің алдында тұрған жауапты міндеттерінің бірі мемлекет үшін Қазақстанның гүлденуіне, егеменді еліміздің өсіп-өркендеуіне өз үлесін қосар білімді, мәдениетті жастарды тәрбиелеу болып табылады. Мемлекет басшылары болашақта қазақ елінің көсегесін көгертіп, ғылымын көркейтер деген үмітпен жас дарындарға үлкен назар аударуда.





Оқушылардың ғылыми қоғамдарының жұмысы да осы мақсатты іске асыруға бағытталған.

Физика сабағында ғылыми – зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруды негізге ала отырып, болашақ ұрпақтың салауатты өмір сүретін ортасын қалыптастыру жайлы білім және тәрбие бере отырып, оқушы дүниетанымының ғылыми негіздерін қалыптастыру, ой – пікірін және шығармашылық қабілеттерін дамыту, оқушыларды өмірге, еңбекке баулу және білімдерін жалғастыруға дайындау, мәселені шешу әрекеті



арқылы жобалау іс-әрекетінің механизмін жасауға талпындырамын. Оқушыларымыз өз бетінше білім алу дағдыларын, шағармашылық қабілеттерін дамыта отырып экологиялық және энергетикалық тақырыптарға ғылыми жобалар жазады.

Физика сабағында жер шарының тыныштығы мен байлығын сақтауға ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік беретін жаңа технологияны пайдалану, жылу мен энергияны табиғи көздерден өндіру жайлы білім алып, қоршаған ортаға ұқыптылықпен қарау дағдыларын қалыптастырады.

Мектебімізде мектептен тыс үйірмелер мен секциялардан өсіп шыққан оқушылардың ғылыми қоғамдары (ОФҚ) сияқты сыныптан тыс, мектептен тыс жұмыс түрлері жақсы дамып келеді. Бұл бірлестіктер жасөспірімдердің ғылым мен техниканың немесе өнердің бір саласын тереңдете оқыту арқылы танымдық белсенділіктері мен шығармашылық қабілеттерін дамытуларына ықпал етеді. Ғылыми жетекшілер кеңесі секция жұмысы мен ОФҚ мүшелері үшін «ғылыми-зерттеу» іс-шараларының бағдарламасын бекітіп, нақты сабақ кестесі жасалынады. Бұл сабақтарда лекция, семинар эксперименттік жұмыстар немесе дайын жұмыстарды талқылау түрінде өткізіледі. Мен өз курсымда «Физика және қоршаған орта» ғылыми – зерттеу жұмыс жүргізуге қатысты іс – шаралар ұйымдастырамын. Ғылыми – зерттеу журналын жүргізіп, оқушының әрбір іс қадамын тізіп жазып, көмек көрсетіп, бақылап отырамын. Жоба жазылып біткен соң тексеріледі, түзетіледі, мектептегі ғылыми секция отырысында жоба сұрыпталынады, ең үздік жұмыстарды оқушылар мектеп конференциясында қорытындысын шығарып, қорғайды.





№2 мектеп- интернатының тәрбиеленушілерінің игі істерін



сараптайтын болсақ, елімізде өтетін ЕХРО-2017 көрмесі іс-шарасына қатысты мектебімізде «Болашақ энергиясы» тақырыбында өте тамаша конференция өтті. Оқушыларымыз жаһандық экономикалық дағдарыстарға себеп болып отырған энергетикалық қуат шикізаттарына тиімді балама энергия көздері: атом және сутегі алу әдістерін зерттеу арқылы, оны Қазақстанда

пайдалануды ұсыну туралы жобалар қорғады. Бұл отырыста оқушыларымыз ағылшын тілінде сөйлеп, өз ойларын еркін жеткізді. Конференцияда мынандай мәселелер талқыланды:

1. Атом және сутек энергияларының қуаттылығын, тиімділігін, оның техникадағы маңыздылығы.
2. Ядролық реактордың жұмыс істеу принципі. Электролиз арқылы судан сутек энергиясын алатын қондырғының жұмыс істеу принципі.
3. Жаңартылған энергия көздері – сутек және атом энергияларын Қазақстанда пайдалануды ұсыну.

Онда оқушылар интерактивті тақтаны пайдалана отырып, «PowerPoint» таныстырылымы, флипчарт, слайд, бейнероликтерді көрсете отырып қорғады. Сутек және атом энергияларының зиянды, пайдалы әректтерін айтып талқыға салды. Таныстырылым 3 тілде өтті. Назарларыңызға оқушылардың ғылыми жұмыстарынан алынған қорғау сөздерінің үзіндісін назарларыңызға ұсынамыз.



9 «А» оқушысы Әзімбеков Сырым:

Сутек энергиясын өндіру Жаһандық экономикалық дағдарыстарға себеп болып отырған энергетикалық қуат шикізаттарына тиімді балама табу. Ол жаңартылған энергия көздерінің бірі болып саналатын сутек энергиясы.

Ғылыми жобамның мақсаты – туындаған проблеманы шешудегі энергетикалық сұранысты қанағаттандыра алатын энергия көзі – судан алынатын сутегі энергиясын алу әдістерін зерттеу және оны пайдалануды ұсыну.

Сутегі энергиясын пайдалану қандай нәтиже береді:

Сутегі энергетикасының келешегі зор.

Қоры ешуақытта сарқылмайды

Әрі арзан, тиімді.

Оның калориялығы бензин калориясынан 3 есе жоғары.

Оның төмен тұтқырлығынан газ құбыры бойынша тасымалдауға икемді

Сутекті қашықтыққа айдау балама электр энергиясын электр кәбілі бойынша беруден шамамен 10 есе арзан.





Сутегіні тек энергия алумен шектелмейді, өнеркәсіптің барлық салаларында және жанармай ретінде көліктерде пайдаланады.

9 «А» сынып оқушысы Берік Алтынай:

Good day

The theme of the research project: “The production of hydrogen energy”

Which is caused by the global economic crisis to find energy efficient alternative energy to raw materials. It is regarded as one of the renewable energy sources of hydrogen energy.

The aim of the research project is able to meet the demand for energy in solving the problem, study of methods for the production of hydrogen from water as a source of energy provision and offer to use this methods.

What effect give using hydrogen energy:

1. The prospects for hydrogen energy.
2. The Fund never fails
3. Efficient and inexpensive.
4. 3 times higher than the calorie content of gasoline calories.
5. Its low viscosity of the gas pipeline flexible transportation
6. Hydrogen injection for alternative electric cable at a distance of about 10 times cheaper to provide.
7. limited with only hydrogen energy is used as fuel in all fields of industrial and transport.

9 «А» сынып оқушысы Қордабаев Ерсұлтан

Сәлематсіздер ме!

Біздің ұсынылып отырған ғылыми жобамыздың тақырыбы : «Атом энергиясын Қазақстанда пайдалануды ұсыну».

Деректерге сүйенсек, Қазақстан сағатына 0,4 млрд кВт энергияға деген зәрулікті көріп отыр. Мамандардың айтуы бойынша, атом станциясын салу энергетикалық тығырықтан құтқаратын жалғыз жол және Қазақстанда энергияның өзге көздері баяғыда-ақ тиімділігін жоғалтқан.

Әлемде барлығы 400-ге жуық атом электр станциясы салынған. Атап айтқанда, АҚШ-та – 83, Германияда – 25, Францияда – 23, Жапонияда – 21, Ұлыбритания мен Қытайда – 17, Ресейде – 14. Олар әлемде тұтынылатын электр қуатының 40 пайызға жуығын өндіреді. Осы деректерге назар аудара отырып, біздің елімізге неге атом электр станциясын салмасқа деген ой туындайды.

Бұл жобамыздың мақсаты: Қазақстан қуат көздеріне деген сұранысты қанағаттандыратын ең тиімді - шағын атом станцияларын, өз елімізде пайдалануды, оның ішінде Балқаш қаласында пайдалануды ұсыну.

Атом электр станциялары электр энергиясын өндірумен қатар үйлерге ыстық су, жылу береді.

Қазір әлемде атом электр станциялары жедел қарқынды дамуда. Атом энергиясын пайдаланып сүңгуір кайықтар мен мұзжарғыштарды қозғалтуға болады..





Мазутпен, көмірмен істейтін жылу электр станциялары айналадағы ортаны күлмен және жану өнімдерімен ластайды және олар аз энергия береді. Ал атом электр станциясы болса ортаны ластамайды, қауіпті емес, экологиялық таза.

Атом электр станциясының ядролық отыны арзан, қуаттылығы жоғары. Реактор жұмыс жасағанда, уранның аздаған бөлігі ғана ыдырайды, қалған отынды тағы қолдауға болады, сондықтан өндіріп алатын энергия да арзанға түседі.

Мысалы 2 цистерна мазут немесе 2 вагон көмір жаққандағы энергия 1 кг уран ыдырағандағы энергиямен пара-пар.

Әлемдік деңгейдегі уран қоры күмістен 30 есе, алтыннан 1000 есе көп. Уранның қоры үш елде шоғырланған, олар – Канада, Қазақстан, Австралия. Ендеше уранның қоры бірнеше жүздеген жылдарға жетеді. Қазіргі кезде ғалымдар реактор жағылатын отын түрлерінің пайдалану әдістерін жетілдіруде, олай болса ядролық отын уран бірнеше мыңдаған жылдарға жетпек.

9 «А сынып оқушысы Мақыш Айжан:

Добрый день!

Тема нашего исследовательского проекта: «"Использование ядерной энергетики в Казахстане"».

По некоторым данным, в Казахстане дефицит энергии составляет 0,4 млрд кВт/ч.

По мнению экспертов, в Казахстане уже давно считается неэффективным использование других источников энергии, и единственный выход - это строительство атомной электростанции.

Во всем мире построено около 400 атомных электростанций. В частности, в Соединенных Штатах – 83, в Германии – 25, во Франции – 21, в Великобритании и Китае – 17, в России - 14. Они производят около 40% электроэнергии, потребляемой в мире. Полагаясь на данные, возникает вопрос почему бы в нашей стране не построить атомную электростанцию?!

Цель данного проекта: Для удовлетворения спроса на источники энергии предложить использование в стране небольших атомных электростанций, что считается наиболее эффективным, в том числе в городе Балхаше.

Good afternoon!

The theme of our research project "The use of nuclear energy in Kazakhstan".

According to some reports, in Kazakhstan energy deficit of 0.4 billion kW / h (zero point four kilowatt per hour).

According to experts, Kazakhstan has long been considered ineffective use other energy sources, and the only way out - is the construction of a nuclear power plant.

In the world are built about 400 nuclear power plants. In particular, in the United States - 83, in Germany - 25, in France - 21, in the UK and China - 17, in Russia - 14. They make about 40% (per cent) of the energy consumed in the world. Relying





on the data, one might wonder why not build a nuclear power plant in our country?!

The aim of the project: to offer the use of small nuclear power plants in the country, including Balkhash town in order to meet the demand for energy that is considered the most effective.

Оқушылардың айтқан балама көздері елімізге тигізер пайдасы зор.



Сутегі двигателі – келешекте шексіз мол энергия көзін пайдаланудың жаңа әдісі. Сол сияқты тұрмыс қажеті үшін электр энергияны сутегінің көмегімен алатын кішігірім қуатты қондырғылар Жапонияда т.б. елдерде жұмыс істейді. Демек, сөзімнің түйіні келешекте сутегімен жұмыс істейтін қуатты электр станциялар бой көтеріп, адам, қоғам

қажетін тегін, ең арзан энергиямен қамтамасыз етері сөзсіз. Сөйтіп, болашақта осы көздерді тиімді пайдалану жолын әлем елі болып нақты түрде іске асырған кезде Жер-анамызды таза күйінде сақтауға мұның тигізер пайдасы орасан зор болмақ.

Келешекте біздің көліктеріміз бензинмен емес, сутек отынымен алмастырылатын болады.

Ал, ең тиімдісі - шағын атом станциялары ше? Балқашта АЭС салу арқылы арқа даласындағы зауыт-кен орындарын, метал қорыту салаларын толық электрлік жүйеге көшіріп, еліміздегі ірі қалалардың жылу жүйесін және қала аралығында толық электр жүйеге көшкен жол қатынасын дамытуға үлес қосар еді. АЭС салуға аз қаржы кетпейді, кейін қаржыны бірнеше еселеп қайтарып алуға болады. Қазіргі кездегі ең озық үлгідегі АЭС-тің ғұмыры 45-60 жыл. Жарты ғасыр Атом бомбасының сынағына айналған қазақ даласында ел игілігі үшін Атом электр станциясы салынып, ол Қазақ баласына қызмет етсе одан артық не бар ?

**Дайындаған: физика пәнінің мұғалімі
Бекышова Шолпан Жайбағысқызы.**

Табиғат пен адам егіз, ол анық

Табиғат пен адам егіз, ол анық,
Жанына оның үңіл, досым, шын танып.

Біз жұтатын мына ауа маңызын
Білу міндет танығандай әр қаріп.

Көктемінде желкілдейміз жер басып,
Қысында ол тазарамыз қар тасып.
Жаз айында күн нұрына бөленіп,
Күзді күнде байлығына толасып.

Айтыңдаршы, табиғатсыз мүмкін бе?

О, адамдар, өмір сүру бұл үнде?!





Алақанда аялайық ендеше,
Салауатты өмір осы, кілті де!

Советалы Аяулым
9 а сынып оқушысы

Көктем мезгілі

Көктем мезгілдеріндегі адам еңбегі өте зор. «Гүлстан» үйірмесінің жетекшілігімен біздің мектептің оқушылары ауладағы гүл салынған жерлерлерді ерте көктемнен тазарта бастайды. Әр түрлі гүлдердің тұқымдарын себуге орындарын дайындайды.



Табиғаттағы жыл мезгілдері тақырыбын өте отырып, толық, анық сөйлеу дағдыларын қалыптастыру, өз бетімен жұмыс жасауларын және өз бетімен еңбек етуге үйретеді. Табиғат құбылыстарын бақылай білуге, еңбекқорлыққа, ұқыптылыққа, табиғатты қорғау-ға және сүюге тәрбиелейді.

Алдыға қойған негізгі мақсатымыз да – еліміз бен жеріміздің гүлденуіне, көркейін дамуына, экологиялық жақсаруына атсалысу.

«Тәрбие басы – тал бесік» дейді дана халқымыз. Жас ұрпақ кейін жан-жақты білімді, парасатты адам болып өсуін, және эстетикалық-экологиялық тәрбиенінің не екенін үйретеді.

Егеменді еліміздің ұрпақтарын қашанда табиғат жанашыры болуымен қатар айналасын көктем мезгіліне жасыл желекпен безендіретін біздің мектебімізде жылдан-жылға әдетке айналған. Ерте көктемде оқушылар аула жұмысына көптеп көмектерін береді. Оқушылардың көмегімен көктем, жаз, күз мезгілінде мектеп ауласында еңбек етеді. Бау-бақшаның күтіп-баптауға, көгалдандыруға жауапкершілікпен қарайды.

Жаз мезгілінде жоғарғы сынып оқушылары кезекпен аула гүлдерін суаруға көмектеседі.

Алайда, тынымсыз еңбек пен үлкен ынта-ықыластың арқасында бүгінде мектеп ауласында әр түрлі гүлдерге бөленіп тұрады. Қазір мектеп мақсаты осы мекендегі оқушылардың серуендейтін, демалып тыныстайтын жерлерін бірден-бір көрікті орынға айналдыру. «Гүлстан» үйірмесінің оқушылары да атсалысып еңбек етіп, гүлдердің түптерін қопсытып, су құйып күтім жасайды.

Жер құлпырсын! Өссін!

Қайта қайнасын!

Айдын көлге аққу жүзіп,





Бақта бұлбұл сайрасын.
Самғап ұшқан қырандардың,
Елім деген ұландардың
Қанаттары талмасын.
Елбасының жолдауына назар сал.
«Жасыл елге» үлес қосу әрі қарай жалғассын.
Табиғаттың тарылтпасын тынысын,
Тазалықтан басталуы керек екен әр ісің- деп жас буын ақындары жыры
шығарған жырмен өз ойымды аяқтағым келеді.

Бейсембаева Заура
2 «А» сынып

Қырдың қызыл қызғалдағы

Қазақстан – біліп ал,
Қызғалдақтың отаны.
Қызғалдақпен шықты ғой,
Біздің елдің атағы.

Қызғалдақ атауы қайдан, қалай шыққан? Ол жөнінде болжам көп. Оның кеңінен тараған атауы – «тюльпан». Бұл парсы сөзі: «толибан» немесе «долбент». Оның мағынасы: басқа тартатын орамал, «тюрбан». Тюльпан осы сөзден шыққан, қызғалдақ қауызы шығыстың баскиіміне ұқсас болғандықтан, осылай аталған. Мұның бәрі тіл мамандарының пайымдаулары. Әйтеуір, қызғалдақ ежелден-ақ, ақындарды да, ғалымдарды да, патшаларды да таң-тамаша қалдырып, өзіне ынтықтырып келеді. Кең байтақ қазақ даласының қойнауы табиғи байлықтарға, алуан түрлі өсімдік түрлеріне аса бай. Соның бірі – көктем шыға көздің жауын алып, қырларда құлпырып, жайнайтын қызғалдақ гүлі.

Мектеп ауласында отырғызылған қызғалдақ гүлін көктем айында оқушылар бақылауға алып күтуде.





Қызғалдақтың гүлдеу мерзімі

Қызғалдақтың гүлдеу мерзімдері де әртүрлі. Наурыз-мамыр айларында гүл ашады. Оның биіктігі 10 см-ден аспайтын аласа бойлы түрлері ерте көктемде гүлдейді. Барлық түрі 20-25 күн аралығында әдемі гүл жарып тұрады.

Күтімі

Гүлдеп бітіп, жапырағы мен сабағы қураған соң пиязшығын қазып алып, кептіріп, құрғақ орында сақтап қою керек. Күзде қайтадан қолайлы орынға егеді. Ашық күн көзін, құнарлы, жеңіл топырақты ұнатады.

Көбейту жолдары

Пиязшықтан бөліп алынған балапандарын отырғызу арқылы көбейтіледі. Суық түскенше тамырланып үлгеруі үшін, күздің алғашқы айларында егу керек. Отырғызу тереңдігі пиязшық көлемінен екі-үш есе терең болуы тиіс.

Орынтаева Назым
8 сынып оқушысы

Құстар – көктем жаршысы

1 сәуір - Халықаралық құстар күні. 1-сәуір десе, ойымызға «Күлкі күні» оралатыны анық. Сонымен бірге бұл күні әлем жұртшылығы «Құстар күнін» де атап өтеді.

Халықаралық құстар күні 1906 жылы Құстарды қорғау бойынша конвенцияның бекітілуінен кейін атап өтіле бастады.

Оның негізгі ережелері ұя салу және мекенді ауыстыру кезінде құстардың барлық түрлерін қорғауға, жойылып кету алдында тұрған құстар түрлерін ұдайы қорғауға; аң аулаудың белгілі бір түрлеріне тыйым салуға немесе шектеу қоюға; құстарды көбейту үшін қорықтарды құруға және экологиялық білім беруге бағытталған.

Құстар – табиғат, өмір көркі. Халық шебер әншісін бұлбұлға, ардақты азаматын сұңқарға, қас сұлуын аққуға, ез жігітін жапалаққа теңеген. Ертеде байлар мен патшалар, хандар бұлбұлды бағында сайратып, тотыны үйінде ұстаған, аққуды көлінде жүздіртіп, сұңқарды қолына қондырған. Құс барлық пен байлықтың, әсемдік пен сұлулықтың белгісі болған.

Табиғаттың қысқы ұйқыдан оянуын танытатын көктем хабаршысы Құстар Күні мерекесі кей деректер бойынша алғаш рет қауымдық мереке болып 1894 жылы АҚШ-да өткізілді. Бұл мейрам қарқынды түрде газет басылымдарынан жарық көріп, АҚШ-ның басқа да штаттарына, Еуропаға да жеткен. Содан бері барша халықтар арасында тойланып жүр.

Боқай Айзат
9 а сынып оқушысы





«Құстар күніне» орай ұйымдастырылған қалалық байқау

13 сәуір күні Оқушылар сарайын-да Халықаралық құстар күніне арналған қалалық «Құстар әлемінде» байқауы болып өтті.

Конкурстың мақсаты мен міндеті:

1. Оқушыларды құстардың тіршілік ету фаунасын сақтауға баулу, құстардың сирек кездесетін түрлерін сақтау, жергілікті өлкеде кездесетін құстарды сақтау мен табиғатты аялауға баулу.

2. Конкурстың басты міндеттері:

- Экологиялық білімдерін толықтыру және дамыту
- Құстардың түрі мен таралу заңдылықтарын білу

· Құстардың сиреп бара жатқан түрлерімен танысу

· Құстардың өмір сүру ортасы мен оларды қорғауға белсенді қатыстыру.

Туған жердің табиғатын сүйуге тәрбиелеу, табиғатқа жауапкершілікпен қарау

«Құстар күніне» орай ұйымдастырылып, өткізілген қалалық байқауда мектебіміздің «Жер» экологиялық клубы II орынды иеленді.



Экоclub «Жер» үйірмесінің жетекшісі:
Сатыбалдина Ләззат Серікқызы





Мектеп ауласын көгалдандыру да бір ғанибет.



Раушангүл тұқымдасы (Rosaceae) — қос жарнақтыларға жататын бұта, ағаш тәріздес бір не екі жылдық өсімдіктер. Жер шарында кең таралған, негізінен, қоңыржай аймақта өседі.

Раушан – гүлдердің патшайымы. Тәжім етудің, сүйкімділіктің нышаны. Раушан бағзы замандардан-ақ ең сәнді өсімдік саналып келген. Арғы заманнан бұл гүл, гүлдердің патшайымы болып есептеледі. Көне Индияда әлемнің сұлуы деп есптелген сұлу Лакшми, розаның гүлінен пайда болыпты да оның бесігі — роза гүлі жаратушы құдыреттің құпиясының айғағы екен деген аңыз бар. Көне индияның заңында патшаға роза гүлін әкелген адам одан сұрайын деген затын(нәрсесін) сұрап алған екен.

Мұсылмандар аңызында Жердің бүткіл өсімдіктері Алладан ылғи шала ұйқыда немесе өте паң Лотостың орнына басқа бұйырушы(повелитель) беруін сұрағанда, Аллаһ оларға ең керемет гүл — Розаны жасап беріпті-міс. Персияда розаны кереметтей көретіндіктен сол елдің өзі Гүлстан аталып кетуіне себеп болды.

Ал гректерде — өмірдің тым қысқалығының символы ретінде яғни осы бір әсемде хош иісті гүлдің жаратылысы мен солуындай деп қарайды. Оларда: «Егер сен розаны байқамай жанынан өтіп кетсең қайта іздеме» — деген мәтел бар...



Мектеп ауласының жазғы бағында өсетін раушангүлдер қатарын көбейту мақсатында жас бағбаншылар раушангүлді калемшелер арқылы отырғызды.

Балташ Қымбат
8сынып оқушысы





Мектеп аумағын жоспарға сай абаттандыру ...

2 сәуір күні сенбілік өтті. Сенбілікке мектебіміздің кіші қызметкерлері мен оқушылары қатысты. Сенбіліктің мақсаты – мектеп ауласын таза ұстау, күл-қоқыстан арылту. Мектеп маңайын тазарту сенбілігіне – 50 адам қатысты. 250 метр мектеп маңайы тазаланды. 30 м³ гүлзар қазылды, 20 талдың топырағын қопсытты.



Рахимберлина Н.С.





Экосаябақтың қиял –ғажайыбы



Әбдірбай Айман Дінісламқызы
Экоагро зертхана жетекшісі

Басты міндетіміз оқушыларға тәрбие білім берумен қатар, мамандыққа баулу болғандықтан, мектебіміздің ауласын көзтартарлық әдемі болуын қадағалап, үнемі гүлдендіру мен көгалдандыруды алдыңғы орынға қоямыз. Осыдан екі жыл бұрын мектебіміздің ауласына кішігірім **экобаябақ** құрғанбыз.

Мектеп ауласындағы бақ ең алдымен, бала үшін дайын лаборатория. Экобаябақ балаға ағаштың басқа да өсімдіктің экологиялық та, экономикалық та маңызы бар екендігін түсіндіреді. Жақсы күтудің нәтижесінде қайың, туя, қарағай ағаштары мен көпжылдық әсем гүлдер түрі бой түзеуде. Өсімдіктердің мектеп ауласында болуы жайлылықты арттырады, адам ағзасына әсерлі және психологиялық ықпал етуде оқушылардың көңіл күйін жақсартады, шудың әсерін төмендететін эстетикалық қабылдау көзі болып табылады.

Мектеп оқушылары қолындағы бар заттарды және әртүрі табиғи материалдарды қолдана отырып түрлі қиял –ғажайыпты заттар құрастыруға болатын жолдарын ұйымдастыруда.

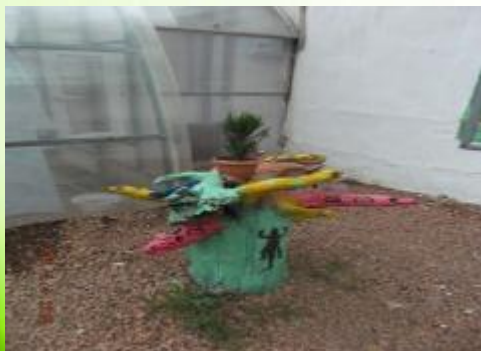


Аулада алынбай қалған ағаш түбірі болса, олардың үстіне гүлді түбегімен қойып безендіруге, қабырғаға табиғат туралы суреттер салуға болады





Ағаш діңінен жасалған жануарлар бейнесіндегі түбек жайсыз орындарды көгалдандыруға қолайлы



Ескі машина дөңгелегінен қабырғаға гүлзар жасау тиімді, әрі қызықты және таудан аққан бұлақ суы



Табиғат- ұлы суретші

Ландшафтық дизайн қоршаған ортамен үйлесім тауып, айналаға жайлылық, әсемдік береді Мектеп ауласын гүлдермен, бұтақтармен, қалдық,





қалған материалдармен әшекейлеу, олардың үйлесімін тауып, көгалдандыруға да ландшафты дизайнерлер жасай білуді де үйренді.



Жылыжайдағы танымдық сабақтар



Амантай Нұрдаулет
9 сынып оқушысы





Оқушылар жазғы оқу-тәжірибе үлескісінде

Оқушылар мектеп үескісінде өздерінің биология сабағында алған теориялық білімдерін тірі өсімдіктер мен жұмыс істей отырып тереңдетеді, бекітеді. Олар ауыл шаруашылық өсімдіктерін өсіру әдісі күтіп баптау туралы түсінік ала отырып, белгілі бір жүйеде жұмыс істеуге дағдыланады. Участкеде жұмыс істей отырып оқушылар ұйымдастырушылыққа, ұжымда жұмыс істеуге, еңбек мәдениетіне, эстетикалық сезімге, өсімдіктерді көбейту арқылы табиғатты қалпына келтіруге қажетті дағдыларды меңгереді.



Жас бағбаншылар жаз уақытында өткізген жазғы практикалық жұмыс барысында сәндік және гүлді өсімдіктерді көбейту, көшеттерін отырғызу,





өсімдіктерді үстеп коректендіру мен дендрологиялық гүлдерді түптеп коректендіру, арамшөптерді жұлуды, гүлзарлардағы гүлдерді қопсыту сонымен қатар қылқанжапырақты ағашты өсімдікті күту,суару,коректендіру және ағаш түрлерін қырку, әр пішінге келтіру жұмыстарын жүргізді.

Алтынбекова Ақмарал
9 сынып оқушысы

«Біз –құстарды қорғаймыз»

Құстар біздің досымыз. Құстарға қарап тұрсаң, олар өте әдемі. Мысалы, аққулардың топтасып көлде жүзіп жүргендері қандай тамаша көрініс. Жалпы құстар табиғатты зиянды нәрселерден қорғайды. Тоқылдақ өзінің біз тұмсығымен ағаштардың құрттарын шоқып жеп, жәндіктерден оны тазартады. Кейбір құстардың әрекеттеріне қарап, ауа-райының қандай болатынын болжауға болатынын әжемнен естідім. Мысалы, қарлығаштар төмен ұшса, онда жаңбыр жауады дегенді білдіреді. Жалпы құстарды қамқорлап, оларды да күтіп, бағуымыз керек.

Беркен Аружан
5 «а» сынып оқушысы

Құстар –біздің досымыз.

Құстар өзгеше болып жаратылған құбылыс иесі. Бейне біздің аспан Әлеміндегі қорғаушымыз сияқты. Сияқты емес солай да. Себебі көк аспан олардың туған мекені. Көкті құссыз, құсты көксіз елестету қиын. Біздің көгімізде құстар сайрап жүрсе, жердегі адамдар да тыныш, бейбіт өмір сүре алады. Біз көкке қарағанда көзіміз ең әуелі ұшқан құсқа түседі. Көп жағдайда күйкі тірлікпен олардың тыныс -тіршілігіне мән беріп, тіпті көкке көз тастап, бір де қарамаймыз. Ал, олардың көкте ұшқанын, жерге қонғанын зер салып, бақылап қарайтын болсаң, олар бейне бір жұмбақ құбылыс сияқты. Ешнәрсені ашып айта алмайды. Қуанышы да, реніші де ішінде сияқты. Бір күдіретті күш болып, құстардың тілін менгеріп алсаң, яғни құстардың тілін түсінер болсаң, тіпті басқаша әлемде өмір сүрген болар ма едік. Өзім солай ойлаймын, себебі, құс киелі жануар.

Құстар қос мекенділерге жатады. Яғни жер де, көк те құстың мекені болып саналады. Көк - құстың еркін мекені. Ал жерде көктегі сияқты емін - еркін сайрандай алмайды. Себебі жерде оларға төнетін қауіп көп. Құстарды көбіне жердің бетінде жүргенде бірден ұстап алу қиын. Себебі құстар көп жағдайда адамдардан үркіп тұрады. Құстарды үркек қылып қойған өзіміз. Олар өте сезімтал. Қай жер өзіне құт-мекен бола алатынын ертеден-ақ сезген. Үйіміздің маңында жүретін кіп-кішкентай торғайдың бір өзі жылына 4 миллионға жуық жәндік жейді екен. Сондықтан құстарды қорғау және





егістікті бау-бақшалы жерлерге тарту үшін қолдан жасанды ұялар салу, ағаштарды көбірек егу керек. Бұл жұмыстарды бүкіл еліміздегі мектеп оқушылары қолға алып, жүзеге асырып отырса нұр үстіне нұр болар еді. Сонда құстар біздің жерден алатын азық-түлік өнімдерімізді құрттардың құртуынан, жәндіктердің жеуінен құтқарады екен. Біздің қорек ететін азығымыз құстардың арқасында молайып отырғанын білеміз. Құстар болмағанда жерден өсіп-өнетін азығымыз құрт-құмырсқаға жем болар ма еді. Тамағымыздың тоқ, көйлегіміздің көп болуына құстардың пайдасы зор екен. Құстарды адамдар ерте заманнан-ақ дос санаған. Себебі ертегілердің көпшілігінде адам басына қауіп төнгенде құтқарушысы, жақсылық жасап дәулет сыйлаушысы Бақыт құсы ылғи да кездесіп отырған. Сондықтан да халық аңыздарында қанатты достарымызды айлалы, ақылды етіп көрсеткен көрінеді.

Молдахметова Томирис

5 «а» сынып оқушысы

Керек емес заттардан жасалған керемет туындылар

Күл-қоқысты да іске жаратып, одан пайдалы заттар жасауға болатындығын қарағандылық экологтар мен суретшілер дәлелдеді. Қалада қоқыстан таңғажайып мүсіндер жасау байқауы өткен. Онда қарағандылықтар осылайша қоршаған ортаны өнердің күшімен де тазартуға болады деген пікірге келді. Күл-қоқыстың арасынан да өнерге бастайтын жолды табуға болады. Тек бұған ынта мен ізденіс қажет. Осыны басшылыққа алған қарағандылық экологтар бұрын-соңды болмаған шараны ойлап тапты. Олар бір топ суретшілердің алдына пенопласт, керексіз темір-терсек сияқты қалдықтарды үйіп тастаған. Суретшілердің мақсаты - осы заттардан әдемі өнер туындыларын жасау. Григорий Джулай, көрмеге қатысушы: - Мені мынаның ішінде не бар екендігі қызықтырып тұр. Қазір осыны сындырып, ішіндегісін қолдануға бола ма, жоқ па, соны көремін. Суретшілердің жұмысы 3 күнге созылды. Нәтижесі таң қаларлық. «Экологияға қарсы айдаһар», «актриса И. Чурикова», «Ғарыш ыдысы», тіпті құрыштан жасалған, биіктігі екі метр Технозавр. Бұның бәрі кәдімгі қоқыстан жасалғанына сену қиын. Вера Воронова, эколог: - Мына мүсіндерді көріп, керексіз заттарды да қажетке жаратуға болады екен ғой деген ой туады. Сондықтан ескі заттарды лактырмай, пайдасын көруге болады. Енді 9 мүсін қарағандылық экомұражайдың төрінен орын алады. Ал табиғат жанашырлары мұндай шараны жыл сайын ұйымдастырмақ ойы бар.





Сондықтан, үйіңізде немесе көлікжайыңызда керек емес заттар жатса, оны лақтыруға асықпаңыз. Сәл ғана фантазияңызды іске қоссаңыз, қоқыстың өзінен керемет туынды жасауға болатынына көзіңіз жетері анық. Ал, қолдан жасалған ондай заттар достарыңызды да, тума-туыстарыңызды да

қуантары анық. Мәселен, тәтті судың бос бөтелкелерінен жасалған киім ілгіш ерекше қиялдан туған туынды дерсіз. Ал, ерек емес киім ілгіштерді жинап, керемет креслоға айналдыра аласыз. Егер үйіңіздің төрінде осындай кресло тұрса, келген меймандарыңызды таңғалдырып қана қоймай, бәлкім, болашақта олардың да осы істі бастауына себепкер болатын шығарсыз. Сондықтан, жоқтан бар жасау, өзгеге үлгі ету тек біздің қолымызда.



**Дайындаған: 8 ә сынып оқушысы
Советалы Аяулым**

Дом из бутылок своими руками

Фантазия людей безгранична. А в строительстве так особенно. Вы думаете, что жить в доме из бутылок - это что-то из ряда вон выходящее? А вот и нет! Бутылочный дом - это дешево, экологично, тепло, и самое главное - вполне реально.



Ежедневно на мусорку выбрасывается огромное количество ненужных бутылок. А ведь их можно не выбрасывать, а применять с пользой. Построить дом можно как из стеклянных, так и из пластиковых бутылок. Но технология строительства будет немного различаться. Давайте для начала разберем, в чем преимущества и недостатки строительства дома из бутылок.

Плюсы дома из бутылок:

1. Долговечность материала. И стекло, и пластик - очень стойкие материалы, которые не теряют своих свойств очень долго.
2. Низкие затраты на строительство. Основной строительный материал - это бутылки, и вам не нужно специально их закупать. Можно договориться с несколькими кафе или ресторанами и они будут отдавать вам





использованные бутылки бесплатно, так как они всё равно выбрасываются. Правда, процесс строительства так может затянуться.

3. Бутылки очень прочные и стойкие к нагрузкам. Если вам кажется, что такой дом не простоит долго, то вы сильно ошибаетесь. Он сможет “перестоять” любой кирпичный дом.

4. Создание комфортного температурного режима. В доме из бутылок летом будет прохладно, и зимой очень тепло.

Минусы дома из бутылок:

1. Большие затраты времени на строительство, если вы решили строить дом своими силами.

2. Могут возникнуть сложности с получением огромного количества бутылок.

Дом из стеклянных бутылок своими руками

Что вам понадобится: любые стеклянные бутылки, строительный раствор (подробнее о нем будет дальше).

Бутылок понадобится, конечно, очень много. В зависимости от величины дома, на строительство может уйти от 20 тысяч бутылок и больше. Если вы строите совсем маленький домик (или беседку), то, возможно, вам хватит и нескольких тысяч. Проще всего достать те бутылки, которые не берут в прием стеклотары, например, бутылки из-под шампанского. Но можно взять вообще любые.



Если найдете бутылки какой-то необычной или нестандартной формы, то стены вашего дома будут очень привлекательные. Хотя, сам факт строительства бутылочного дома уже говорит о креативности.

Если вы когда-нибудь принимали участие в строительстве дома или хотя бы видели, как это делается, то вы примерно знаете, как происходит кладка кирпичей во время этого процесса. Если вместо кирпичей взять бутылки, то сама суть строительства кардинально не меняется. Выкладываются бутылки аналогично кирпичам. Класть бутылки нужно горизонтально, то есть высоте бутылки будет равняться толщина стены. Тут может возникнуть резонный вопрос: а будет ли “приклеиваться” строительный раствор к гладкому стеклу? Действительно, сцепление этих двух материалов может быть не очень надежным. Поэтому нужно прокладывать между бутылками полимерную сетку, например, через каждые 2-3 ряда.

Дом из стеклянных бутылок не будет собирать на своих стенах грязь и пыль, так как они не накапливаются на гладком стекле по определению. А





представьте, как красиво будет внутри дома, когда бутылки будут пропускать сквозь свое стекло легкое освещение с улицы! Важное условие строительства дома из стеклянных бутылок: стенки бутылок не должны соприкасаться между собой и раствор должен полностью облегать каждую бутылку со всех сторон. Это важно, так как надежность конструкции будет на 100% зависеть от правильного распределения нагрузки на строительные материалы.

Не стоит экспериментировать с фундаментом. Всё-таки бутылка - это не общепризнанный строительный материал. И начав закладывать бутылки прямо с фундамента, вы можете испортить всю конструкцию, даже еще не построив её. Сделайте фундамент традиционным способом - из бетона или кирпича.

Начиная с первого этажа постройки можно уже пустить в ход и бутылки.

Есть несколько вариантов кладочного раствора, которые могут использоваться:

- 1) обычный - цемент и песок 1:3;
- 2) утепленный - цемент, песок, шлак 1:1:2;
- 3) опилочный - цемент, опилки, песок 1:2:1.

Во время кладки постепенно уменьшайте толщину слоя раствора. Если в нижней части стены он должен быть около 40-50 миллиметров, то в верхней уже можно ограничиться 20-30. Так вы усилите постройку снизу и не перегрузите ее сверху.

А вот люди, которые смогли своими силами построить настоящие дома из бутылок:



Южноуралец Хамидулла Ильчибаев



Жительница Приморья Королева О.



Житель Запорожья (Украина)
Владимир Сыса





Дом из пластиковых бутылок может оказаться таким же добротным, как и кирпичный дом. Если заполнить пластиковую бутылку песком или землей, она будет достойной заменой кирпичу. Дома из бутылок построенные своими руками, имеют низкую себестоимость. Единственный минус такой постройки - большие энергозатраты на поиск, подготовку и саму укладку бутылок.

Бутылки — недорогой строительный материал, который доступен каждому. Дома из бутылок получаются теплыми, добротными, необычными и красивыми. Таким стенам не страшны грызуны и плесень. Проявите свою индивидуальность!

Бубнова О.Ю.

Тораңғы

Тораңғы (лат. *Populus* section *Turanga*) – талдар тұқымдасының (лат. *Salixaceae*) теректер (лат. *Populus*) туысына жататын ағаш. Қазақстан аумағында тораңғы ағашының 3 түрі өседі. Оның бірінші түрі – кара тораңғы (лат. *Populus diversifolia*), ал екінші түрі – ақ тораңғы (лат. *Populus pruinosa*) деп аталады. Бұлардан басқа Литвинов тораңғысы да өседі (Винтерголлер, 1976).

Кейбір системалық жүйелерде өзінше бөлек туыс деп есептеледі.



Шөлді Арал аймағынан Балқаш-Алакөл ойысына дейінгі аралықта бұрынғы өзен арналарында, өзен жағаларында құмды массивтердің арасындағы егістіктерде, тіпті, кейде тақырға ұқсас сортаң жерлерде кездеседі. Бұл теңдесі жоқ жуан дінді және шашыранқы жарты шар тәрізді әдемі ағаш. Ұзын жолақты қабығы сарғыш-сұр, тереңде,

ұзын сызатта жіңішке. Түрге тән белгілі жас өркендер мен қысқа бұтақтардағы жапырақ пішіні болып табылады, түрдің атауы да осыған байланысты берілген.

Балқаш көлінің аумағын жағалай өскен тораңғы ағашы бүгінде құрып кетудің алдында тұр. «Шөл даланың падишасы» деп, бұл ағашты қазақ халқы ежелден қастерлеген. Шеберлер оның берік діңінен домбыра, қобыз жасаған. Тораңғы шөлді аймаққа төзімді, құм көшкінінен, аптап ыстықтан және жерді тұзданудан қорғайтын қасиетімен ерекшеленеді.

Копбаева Гүлім
9 сынып оқушысы





Қазақстандағы ең ерекше ағаштар



Қазақстанның табиғаты көркем, жанға жайлы әсем жерлерге өте бай өлке екендігі шүбәсіз. Халқының көңілі қандай дарқан болса, жері де сондай кең қазақ даласының әрбір тасын, әрбір шөбін, әрбір суын білу, оны қастерлеу баршамыздың парызымыз. Осы орайда Әлемтану айдары еліміздегі ең ерекше деп танылған ағаштар

туралы баяндайды.

Ең көне хан-ағаш

Қазақстандағы ең көне хан-ағаш – алып қарағаш. Ол Іле өзенінің «Алтын-Емел» ұлттық табиғи саябақ аумағында, Үлкен Қалқан тауының шығыс жағында өседі. Жасы **700** жылдан асқан. Бұл қарағаш **Шыңғысхан шапқыншылығының куәгері** деседі. Жергілікті халық ағашты күні бүгінге дейін қасиет тұтады.

Қасиетті қарағаш



Жуандығына алты адамның құшағы әрең жететін **700** жастағы ерекше ағаш **Жаркент қаласынан 30** шақырымдағы **Әулие-ағаш** ауылы маңында өседі. Бұл – кәдімгі қарағаш тұқымы. Мұндай алып ағаштар әлемнің **үш елінде ғана** бар. Олардың бірі – Қытайда, бірі – Меккеде болса, үшіншісі – біздің жерге тамыр жайған екен. Киелі ағаштың қасында бір тамырдан нәр алып тұрған **жеті жас ағаш** бар. Жұрт оларды жеті ағайынды деп атап кеткен. Және «**Бозбала мен бойжеткен**» аталған қос шынар да осы киелі ағаштың ұрпағы саналады. «Бозбала мен бойжеткеннің» арасынан өткен әйелдер **сәби сүю бақытына** ие болады, ал Әулиеағаштың көз жасындай болып тамшылап тұрған көптеген сулар **түрлі ауруларға ем** деседі.

Аталған ағашты тамашалау мақсатымен **Америка, Австралия, Германия** және басқа да шетелдерден туристер жиі келіп тұрады.

«Жетісулық недзвекция»

Бигнониевтік тұқымдастар тегіне жататын дара өкіл, аса сирек кездесетін ежелгі аласа бұта - «жетісулық недзвекция» өсетін әлемдегі **жалғыз мекен** – Шу-Іле шөлді таулары (Айтау). Бұтаның әдемі гүлдері оған әшекейлі түр береді. Бұта ғылымға **1909** жылы белгілі болды және өлкетанушы **В.Е.Недзвецкий** құрметіне осы атау берілді.





Тянь-шаньдық шырша



Іле Алатауындағы жалғыз қылқан жапырақты ағаш – Тянь-шаньдық шырша. Тянь-шань шыршасының ең үлкенінің жасы – 600 жыл шамасында, ол Түрген өзені бойында (Іле Алатауы) бір ағаштан анықталған.

Тянь-шаньдық шыршаның ең жуаны 1913 жылы Алматы маңындағы Кіші Алматы алқабындағы Горельник шатқалынан табылған. Түбінің диаметрі – 3 м шамасында, шеңберінің ұзындығы – 9,45 м.

Қылқан жапырақты ағаштардың Қазақстандағы ең көп түрі - Алтайда. Мұнда шырша, май қарағай, қарағай, бал қарағай, сібір самырсыны өседі.

Ең көп таралған ағаш

Қазақстанда түрі ең көп тараған ағаш - сәмбі тал. Республикамызда мұның 22 түрі кездеседі.

Денсаулық ағашы



Қазақстандағы адам денсаулығына ең пайдалы өсімдіктің бірі - ағаш тектес немесе бұтақ тұрпатты арша. Арша – ағаш-фармацевт. Осы өсімдік бөлетін фитонцидтер адам денсаулығына ем болатын таза ауа тудырады. Мәселен, ғалымдардың мәліметіне сүйенсек, арша жылына орта есеппен 1 тоннадан аса шаңды жұтып, айналасына 1,5 мың литр оттегі бөліп шығарады екен. Арша орманының 1 гектары жылына 18 миллион м³ ауаны көміртегі газынан

тазартып, 50-65 тоннаға дейін шаң-тозаңды зиянды газдардан арылтып, сүзіп отыратын көрінеді. Қазақ халқы аршаны "денсаулық ағашы" деп атайды. Аршалар кейде 4 мың жылға дейін өсе береді. Ал, 500-600 жыл арша үшін қарапайым жастың бірі саналады.

Шөл даланың падишасы

Қазақстандағы ең төзімді ағаш – тораңғы. Ол шөлде, құмда, сортабанда өсе береді. Тораңғы жапырағы 50 градус шамасында өміршеңдігін сақтайды. Ел аузында «шөл даланың падишасы» атанған бұл өскінді бүтінде қазақ жерінің біраз пұшпағы өзінің өрелі саясы санайды. Қазір тораңғы тұқымдас ағаштың алуан түрі Қазақстанда Арал өңірі мен Қызылорда облысынан басқа Балқаш пен Алакөл аумақтарында, Бетпақдала атырабында, Зайсан маңайында, Мойынқұм сауырында кездеседі.



Амангелді Ақниет
8 сынып оқушысы





Құрметті достар, оқырмандар, құстар жөнінде викториналық сұрақтарға жауап беріп көріңіздер

1. Адам қай құсты аң аулауға пайдаланады?
2. Қандай құстарды жыл құстары дейміз?
3. Құстың негізгі мекенін атаңдар?
4. Қай құста мүлдем ұя болмайды?
5. Торғайдың жүрегі минутына неше рет соғады?
6. Құстардың неше түрі бар?
7. Алдымен қай құс қайтады?
8. Құстардың жылы жаққа кетуінің себебі неде?
9. Құстар ұшқанда қандай дауыстар естиміз? Сәйкестендір.

Бұлбұл	қарқылдайды
Торғай	бырқылдайды
Қарға	шықылықтайды
Үйрек	шырылдайды
Қаз	тыраулайды
Сауысқан	сайрайды
Тырна	қанқылдайды

10. Құстар туралы жұмбақты шешіп көріңдер.

1. Түсі қара мақпалдай
Төсі ақ сыр жаққандай
Ұшса оқтай зулайды
Көктем жұлдыз аққандай

(.....)

2. Орманда жоғары
Ағашқа қонады
Тұмсығын балғағып
Тоқ-тоқ соғады

(.....)

3. Өзі сақ, өзі ұсақ
Шықылықтап тұрмайды
Құйрығы ұзын, өзі ала,
Бұл қандай құс?

(.....)

4. Заң жоқ еш уақытта
Біздерді атуға
Түсім де аппақ
Атым..... (.....)

Біле жүр, халқымыз құсқа қарап ауа райын болжаған:

- Құс жүнін үрпитсе, жаңбыр жауады, ауа райы өзгереді.
- Сары шымшық ысқырса, шынымен күз болғаны.
- Шымшық ұя салса, қыс қатты болады.
- Қарға қарқылдаса, қар жауады.

Жампейсова Әлия
9 а сынып оқушысы

