



ИЛМ ВА ТЕХНИКА

№7 (35)

ОКТАБРИ

2024

Маҷаллаи илмӣ-техникӣ барои
ҷавонон ва наврасони Тоҷикистон



i-tech.tj



«Меҳргон дар баробари ҷашнҳои Наврӯз, Сада ва Тиргон аз ҷумлаи ойинҳои куҳантарини аҷдоди мо ба ҳисоб меравад.

Меҳргон дар масири таърихи чандинҳазорсолаи худ ҳамчун ойини воқеан табииву мардумӣ, тантанаи заҳмати кишоварзон ва таҷассумгари ормонҳои неки созандаву ободгари инсон тавонистааст, ки моҳият ва рисолати аслии ҳеширо ҳифз намояд».

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон

ДАР ИН ШУМОРА:

- 10 ► Маърифати ҳукуқӣ - наврасон бояд чиро донанд?
- 16 ► Бо мо бисозед: Калонтар дидани ашё
- 22 ► Почему мало людей выбирают профессию аниматора?
- 24 ► Муסיқӣ ва математика – дӯстони пинҳонӣ.

КОНФЕРЕНСИЯИ БАЙНАЛМИЛАЛӢ БАХШИДА БА 60 - СОЛАГИИ ИНСТИТУТИ ФИЗИКАЮ ТЕХНИКА

11 октябр бо ташаббуси Институти Физикаю техникаи ба номи С.У.Умарови Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон Конференсияи байналмилалӣ бахшида ба 60-солагии Институт дар толори маҷлиси Меҳмонхонаи Румӣ баргузор гардид.

Дар конференсияи мазкур президенти Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, узви вобастаи АМИТ Хушвахтзода Қобилҷон Хушвахт, олимону академикони институти мазкур ва меҳмонон аз Россия, Ўзбекистон ва дигар манотиқи ИДМ иштирок доштанд.



Ба кори конфронс директори Институт Зарифзода Афзалшоҳ Қаҳрамон – доктори илмҳои физикаю математика ҳусни оғоз бахшида, сухани муқаддимавиرو ба президенти Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, узви вобастаи АМИТ Хушвахтзода Қобилҷон Хушвахт доданд. Мавсуф сараввал меҳмонро, ки аз дохил ва хориҷи кишвар ташриф оварда буданд, хайрамақдам гуфта, аз таърих ва дастовардҳои институт ёдовар шуд.



МУЛОҚОТ БО МЕНЕҶЕРИ КАЛОНИ БАРНОМАҲОИ ИТТИҲОДИЯИ АВРУПО ФИЛИП ЧЕФРОЙ

11 октябри соли равон мулоқоти президенти Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, узви вобастаи АМИТ Хушвахтзода Қобилҷон Хушвахт бо Филип Чефрой, менеҷери калони барномаҳои Иттиҳодияи Аврупо дар Маркази байналмилалӣ илмию техникӣ баргузор гардид. Зимни мулоқот доктор Филип Чефрой менеҷери калони барномаҳои Иттиҳодияи Аврупо дар Маркази байналмилалӣ илмию техникӣ президенти Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон, узви вобастаи АМИТ Хушвахтзода Қобилҷон Хушвахтро бо лоиҳаи Маркази байналмилалӣ илмию техникӣ, ки аз ҷониби Иттиҳодияи Аврупо маблағгузори мешавад, таҳти унвони Системаи мониторинги моддаҳои радиактивӣ дар обҳои Осиёи Марказӣ (WRHSM2 – Central Asia) шинос намуд.

ДАР МИКРОВОЛНОВКА ГАРМ КАРДА ХҶРДАНИ ХҶРОК БА САЛОМАТИ ЗАРАР ДОРАД Ё НЕ?



Чӯраҳо Илм ва Техника маслиҳат карда буданд, ки баъд аз дарс ба тамошои футбол мераванд. Дастаҳои дӯстдошташон ин бегоҳ байни ҳам бозӣ мекунанд. Илм интизори омадани дӯсташ дар назди бинои мактаб меистод, ки Техника омад.

-Салом, чӯра.

-Салом, Техника.

-Ту чӣ хел? Хонданҳоят хубанд?

-Хонданҳоям хуб. Аз фанни физика баҳои 5 гирифтам.

-Ту баҳои 5 гирифтии ман баҳои 1, - хандида гуфт Техника.

-Супориши хонагиро тайёр накардӣ?

-Аз хотирам фаромӯш шудааст.

-Хуб накардӣ, ин дафъа ман худам ба ту занг зада, хотиррасон мекунам.

-Метарсам, ки падарам сарзаниш накунад.

-Ҳеҷ гап не, дар Олмон баҳои аз ҳама баландтарин 1 аст, - дӯсташро тасалло дода гуфт Илм.

-Меравем, Илм?

-Аввал ягон чӣ хурем? Ман саҳт гурусна.

-Биё, ба ягон қаҳвахона даромада бургер мехурем.

-Ба хонаи мо равем-чӣ? – гуфт Илм.

-Бургер беҳтар-ку.

-Аввалаш ин ки ман пули бисёр надорам. Дуюмаш ин, ки хӯроки тезтайёр ба дилат назд? Шикамат варам мекунаду сер шуданатро ҳам намефаҳмию хаста мешавӣ ва хобат омадан мегирад. Рӯз барои хоб не-ку. Одам бояд баъзе корҳояшро иҷро бикунад. Ба саломатӣ он қадар фоида ҳам надорад. Беҳтараш ба хона меравем.

-Пули падаратдодаро чӣ кор мекуни?

-Чамъ карда монам, ягон рӯз ягон чизи даркорӣ меҳарам. Гуфтам-ку, он қадар пули бисёр не. Модари ман манту пухтаанд. Биё, рафтем.

Техника, ки мантуро дӯст медошт, розӣ шуд. Онҳо ба хонаи Илм омаданд. Ба хона ворид шуда, дасташонро шустанду ба ошхона даромаданд. Илм аз яхдон косаеро гирифт ба микроволновка гузошт.

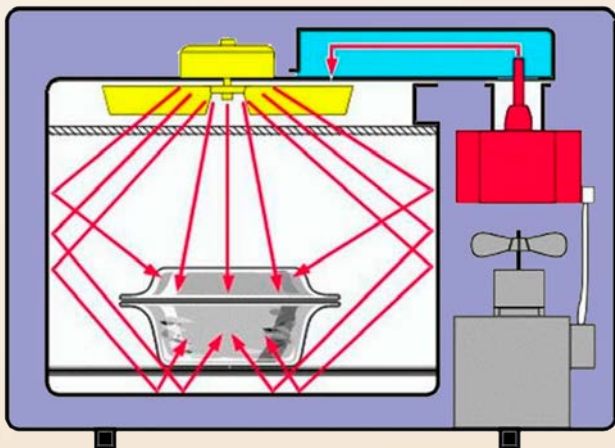
-Ана, ҳозир мантуи мо гарм мешавад.

Техника баъди хӯрокро ба даруни микроволновка гузоштани Илм, кунҷқобона ба он нигоҳ карду пурсид:

-Илм, микроволновка аслан хӯрокро гарм мекунад ва ё фақат коса гарм мешавад? Баъзан падарам шӯхӣ карда мегӯянд, ки хӯроки хунукро дар косаи гарм мехӯранд.

- Хӯрок дар микроволновка гарм мешавад, - гуфт Илм. - Он хӯрокро ба воситаи мавҷҳои хурде, ки шакли электромагнитӣ доранд, гарм мекунад.

Микроволновка ба ин тарз кор мекунад:
дар дохили микроволновка магнетрон ҷойгир аст – дастгоҳе, ки микромавҷҳоро истеҳсол мекунад. Вақте ту, микроволновкаро паҳи мекуни, микромавҷҳо дар дохили тафдон паҳн шуда, ба дохили хӯрок ворид мешаванд. Онҳо ба ғайр аз металл ба аксари чизҳо мегузаранд. Баъд, онҳо ба молекулаҳои об таъсир мерасонанд ва он молекулаҳо зудтар ҳаракат мекунанд, ки он боиси ҷудо шудани гармӣ мегардад. Гармии истеҳсолкардаи молекулаҳои об ба молекулаҳои дигари хӯрок интиқол меёбад ва ба ҳамин тарз хӯроки мо гарм мешавад. Барои он ки хӯроки мо нағз гарм шавад, аксари микроволновкаҳо бо лаъличаи даврзананда ва ё механизми гардишӣ мучаҳҳаз шудаанд. Ҳамин тариқ, бо истифодаи мавҷҳои электромагнитӣ мо хӯроки гармро мехӯрем.



-Он ба саломатии одам зарар надорад?

-Тадқиқотҳои илмӣ нишон додаанд, ки гарм кардани хӯрок ба воситаи микроволновка безарар аст, агар ба қоидаҳои безарарӣ риоя бикунӣ. Микровавҷҳое, ки дар микроволновкаҳо истифода мешаванд, молекулаҳоро ба зарраҳои хурди атомӣ ҷудо намеkunанд ва зарари x cell-ро ба вуҷуд намеоранд, чунон ки ин корро рентген ва ё нурҳои ултрафиолетӣ меkunанд. Баъзе тадқиқотҳо ҳатто нишон додаанд, ки коркарди микровавҷҳо метавонад фоидаҳои маводи ғизоиро дар хӯрок нигоҳ дорад, чунки фосилаи пухтан дар микроволновка кам аст. Сонӣ, набояд фаромӯш кард, ки хӯрокро дар микроволновка бояд дар зарфи махсус гарм кард, зеро баъзе зарфҳои пластикӣ дар вақти гарм шудан аз худ моддаҳои зарароварро хориҷ меkunанд.

-Ин қадар чизро аз кучо медонӣ? Ба фикрам ту шабу рӯз китоб мехонӣ?

-Шабу рӯз нею, мехонам. Ҳама чизро доништан мехоҳам. Шояд яке ягон рӯз ману ту ҳам ягон ашӯи нодирро ихтироъ меkunем. Ту идеяҳои аҷоиб дорӣ-ку. Техника!

-Дирӯз ман гуфтам, ки мехоҳам чизе ихтироъ бикунам, ки фикри одамро нависад, ҳама ба ман хандиданд.

-Ҳаминаш намерасид, - гуфт амакам.

-Ин фикри аҷоиб-ку, ҷӯра.

-Ба каллаи ту барин танбалҳо ҳар чӣ омадан мегирад, - таъна заданд маро.

-Ҳама чизе, ки ҳозир ихтироъ шудааст, пеш аз ҳама ба фикри одам омадааст. Ба ҳоли он олимони низ дигарон хандидаанд, аммо бин, имрӯз чӣ гуна тағйиротҳо ҳаст. Ба туфайли чунин фикрҳои олимони зиндагии одамон аз асрҳои солҳои пеш хеле осон гардидааст.

-Худи ҳамин микроволновкаи ту барин. Аслан онро кӣ сохтааст, медонӣ?

-Чаро не? Онро муҳандиси амрикоӣ Перси Спенсер соли 1945 ихтироъ кардааст. Вай дар ширкати Raytheon кор мекард ва тасодуфан ғамид, ки микровавҷҳо метавонанд хӯрокро гарм

бикунанд. Ҳангоми кор карданаш бо магнетронҳо – дастгоҳе, ки микровавҷҳоро тавлид меkunад, тахташӯкалади дар киссааш буда об шуд. Вай аз ин илҳом гирифтӣ аввалин микроволновкаро ихтироъ намуд ва он бо номи “Radarange” ба фурӯш бароварда шуд. Аммо моделҳои аввалини он хеле калон ва гарон буданд, лекин бо мурури вақт технологияҳо беҳтар шуданду он ба ҳама дастрас гардид.

-Ана, мантии мо ҳам гарм шуд, - садои огоҳкунандаи микроволновкаро шунида гуфт Техника.

Баъде, ки онҳо мантиро хӯрда шуданд, Техника гуфт:

-Медонӣ, ҷӯра. Як бор ман чӣ кор карда будам?

-Нақл накарда бошӣ, аз кучо донам?

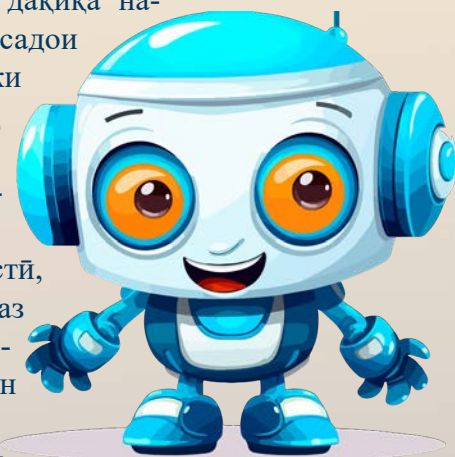
-Як бор аз мактаб саҳт гурусна монда омадму ҳарчӣ тезтар пазад гуфта, ба микроволновка тухмро мондам. Як дақиқа нагузашта аз он чунон садои баланд баромад, ки аз тарс дарақ-дарақ ларзидам. Мисле, ки бомба кафиду таркиш рух дод.

-Ту чӣ, намедонистӣ, ки чизҳои пӯстдор, аз ҷумла тухмро дар микроволновка мондан мумкин нест?

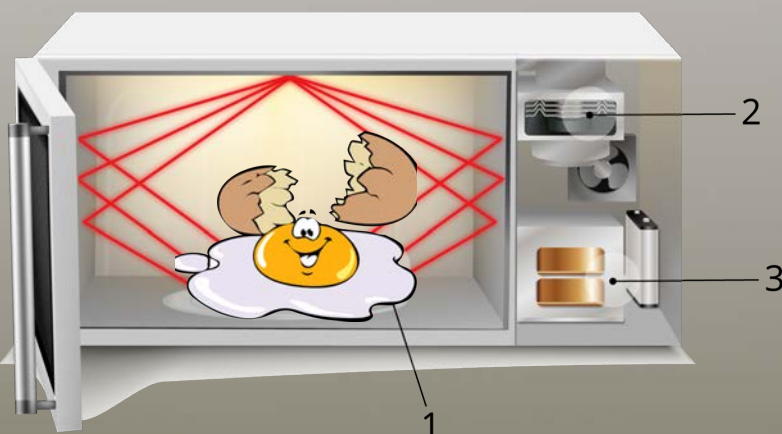
-Не, намедонистам.

-Мисле, ки ҳаво дар даруни он бухор шуда бошад, таркиш рух медиҳад, барои ҳамин мумкин нест. Лекин дар пакети махсус чунин “таркиш”-ро истифода бурда, дар микроволновка попкорнро тайёр кардан мумкин аст. Попкорн ончунон бамазза мешавад, ки... – оби даҳонашро фурӯ бурда гуфт Илм.

-Рафтем, аз роҳ попкорн мехарему ба футбол меравем...



Матлуба Мирзоғайбулло



ДИДОРМ ТАРМ



Оҳиста-оҳиста қадамзанон ба бинои мактаб-интернати санатории №40, шаҳри Конибодом дохил шудам. Ростӣ, аслан намедонистам, ки дар ин мактаб кӣҳо таълиму тарбия мегиранд ва зиндагӣ мекунанд. Аммо дар ихотаи дарахтони сарсабз мавҷуд будани бинои мактаб шукӯҳи онро бештар мегардонад. Ба бино ворид шудаму ҳама ҷойро тозаву озода дидам. Ба назарам масоҳати мактаб хеле калон намуд. Аз нигоҳи аввал маълум, ки масъулин заҳмат мекашанд. Бӯйи хуши гулҳое, ки дар қади роҳ буданд, ба машом мерасиданд. Ба бинои асосии мактаб ворид шудаму пеш аз ҳама чашмонам ба речаи рӯзи хонандаҳо афтод. Ба он нигоҳ кардам. Аввалин чизе, ки меҳостам донам: оё мактаббачаҳои ин боргоҳ бо хӯрок пурра

рон аз синфхонаҳо баромад. Маълум, ки хонандаҳо дарс меҳонанд. Хурсандие вучудамро фаро гирифт: дастпарварони ин боргоҳ бо таълиму тарбия низ фарогиранд. Ба чанд синфхонаҳо ворид шудем. Хонандаҳо аҷаб боодобу батамкинанд. Ҳар гоҳе, ки ба чунин мактабҳо меравам, беихтиёр ба чашмони хонандаҳо менигарам. Баъзан ба худ суол медиҳам, ки аз умқи чашмони онҳо чиро ҷустуҷӯ мекунам? Меҳоҳам донам, ки оё онҳо аз зиндагияшон дар мактаб розиянд? Оё муҳити ин ҷо ба муҳити оила монанд аст ё не?

Чашмони хонандаҳо дурахши ачибе доштанд. “Пас, маълум мешавад, ки зиндагии онҳо дар ин ҷо хуб аст”, аз дил гузаронидам ва аз масъуле пурсидам:



таъминанд? Дастпарварони ин ҷой бо хӯроки панҷвақта таъмин ҳастанд? Оҳи сабук кашидам. Ин аввалин чизе, ки ҳар яки мо ҳам барои фарзандони худ ҳам барои дигар кӯдакон меҳоҳем. Низомии зиндагӣ дар чунин муассисаҳо дигаргуна аст, зеро аксари онҳое, ки дар мактаб-интернатҳо таҳсил мекунанд, афсӯс, ки бе сарпаноҳу бе волидайн мондаанд. То имрӯз аз ҳаёти чанде аз мактаб-интернатҳо мавод омода кардам, барои аҳволпурсӣ ба он ҷойҳо рафтаву аз зиндагии онҳо огоҳ мешавам. Ва хушбахтона, дар ҳамаи он муассисаҳо ғамхориҳои Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон эҳсос карда мешавад.

Чанд қадам гузошта будам, ки садои омӯзго-

-Самти таълиму тарбияи хонандаҳо ҷӣ гунаанд?

-Дар ин ҷо асосан хонандаҳое, ки бо пайвандони бемори худ дар тамос буданд, таълим ва табобат мегиранд.

Пас, барои ҳамин бинои ин мактаб дар маконе сохта шуда будааст, ки фазои хушоянду боғи зебодора, зеро барои онҳо сайру гашт дар ҳавои тоза бениҳоят муҳим аст.

Мактаб-интернати санатории №40, шаҳри Конибодом соли 1970 сохта ба истифода дода шуда буд. Аслан, мактаб барои 250-нафар хонанда пешбинӣ шуда, аз се бино иборат аст. Масоҳати умумии мактаб 4,66 га мебошад.

Айни ҳол дар ин ҷо 86-нафар таълиму табобат мегиранд, ки аз онҳо 30-нафар духтар мебошанд.



Бо директори мактаб-интернат Шеринҷон Охунова дар ҳар бобат суҳбат кардем. Дар симои ӯ нафареро дидам, ки ҳастияшро барои дастпарварони ин макон бахшидааст. Дар ҳар суҳанаш, дар ҳар амалаш эҳсос карда мешавад, ки барои беҳтар намудани таълиму тарбияи хонандаҳо кӯшишу талош мекунад. Ӯ дастпарварони ин маконро “Бачаҳои ман” гӯён ном мебарад ва аз оҳанги суҳанронияш эҳсос карда мешавад, ки нисбати онҳо чӣ қадар меҳру муҳаббат дорад. Фикр мекунам, ҳамин садоқат ба кӯдакон, вафодорӣ ба касби интихобкардааш буд, ки тайи 31-сол дар ҳамин соҳа фаъолият мебарад. Ӯ ончунон ба онҳо дил бастааст, ки дарди онҳоро дарди худу зиндагии онҳоро зиндагии худ медонад. Агар нафаре нисбат ба фарзандони вай ягон суҳани ночое гӯяд, қаҳраш меояд, зеро фикр мекунад, ки “бачаҳои ӯ аз ҳаман бачаҳои дигар беҳтару азизтаранд”.

Шеринҷон Охунова гуфт, ки хонандаҳо бо роҳхати духтурон аксаран ду сол дар ин ҷо таъбабат мегиранд ва баъди сиҳат шуданашон ба мактабҳои ба хонаашон наздик мераванд. Дар



ин фосила аз рӯзи душанбе то ҷумъа пурра дар мактаб зиндагӣ мекунанд. Рӯзҳои истироҳатро дар хонаҳояшон мегузаронанд.

Духтурон ва чор ҳамшираҳои шафқат шабонарӯзӣ пайваста аз аҳволашон хабар мегиранд. Ҳамеша муоина мекунанд. Он рӯзе, ки ман ба мактаб-интернат рафтам, духтур аллакай омада хонандаҳоро аз муоина гузаронида буд.

Ман намегӯям, ки хонандаҳои ин мактаб дар қасри бошукӯҳ зиндагӣ мекунанд, аммо



меғұям, ки онҳо дар муҳити орому фазои хушоянд марҳилаи на чандон осони зиндагияшонро мегузаронанд. Аксаран ҳатто намедонанд, ки дар вучудашон беморие ҳаст, зеро омӯзгорону мураббияҳо кӯшиш мекунанд, ки онҳо хуш хурсанд бошанду рӯҳафтада нашавад. Маҳз ҳамин мактаб шӯълаеки умедро дар дили онҳо фурузон нигоҳ медорад, то онҳо солим гарданду зиндагияшонро мисли ҳама давом диҳанд. Шеринҷон Охунова ва 15 нафар омӯзгору мураббия, ки аз онҳо 6 нафар мард мебошанд, барои беҳбудии зиндагӣ, таълиму тарбия ва табобати ҳамачонибаи хонандаҳо меҳнат мекунанд. 4 нафар доя мисли модар шабзандадорӣ карда, мисле, хоби кӯдаконро низ бонӣ мекунанд, то онҳо шабона низ осуда бошанду бароҳат хоб раванд. Онҳо дунафарӣ ҳар шаб бо навбат кор мекунанд.

Дар мактаб барномаи таълимӣ пурра тадбиқ карда мешавад, мутахассисони соҳа кору фаъолият мекунанд. Ба ҳамаи фанҳо омӯзгорон ҳастанд. Барои беҳтар намудани сифати таълим 21 компютер, 1 доскаи электронӣ мавҷуд аст. Мудири хоҷагӣ Сановбар Раҳимова мебошад, ки 42 сол инҷониб дар ин муассиса фаъолият мебарад. Ӯ кори худро аз ошпазӣ оғоз намуда, ҳамеша ғамхору меҳрубони бачаҳо мебошад.

Муовини таълим Умеда Сатторова аст. Ӯ омӯзгори ҷавон буда, аз ҷумлаи муаллимони фаъоли ин боргоҳ мебошад.

Дар мактаб 5-маҳфил амал мекунад: – “Рӯзгордорӣ”, “Рассомӣ”, “Варзишгарон”, “Таъ-



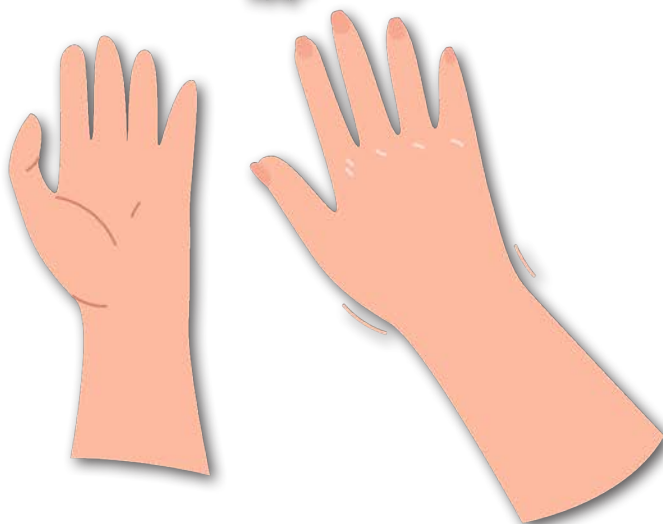
рихчиёни ҷавон” ва “Фуруғи субҳи доноӣ китоб аст”.

Соли 2022 – хонадаи синфи 9 Зарринахон Дехқонова дар марҳилаи вилоятӣ озмуни “Фуруғи субҳи доноӣ китоб аст” ҷойи сеюмро ишғол кард.

Таъминоти мактаб пурра аз ҳисоби буҷаи маҳаллӣ ба роҳ монда шудааст. Масъулин маблағи лозимиро ҳам барои хӯроку ҳам барои доруворӣ саривақт мегузаронанд. *Агар яке ягон саховатманд ҳиммат бикунанду ба мактаб дару тирезаҳои пластикӣ шинонанд, боз хубтар мешуд, зеро фасли зимистон наздик ҳасту биноҳа гармтар шаванд, шароити зисти хонандаҳо беҳтар мегардад.*

Вақте бо ҳама хайрухуш карда, аз мактаб-интернат баромадам, аз дил гузаронидам, ки ба паси худ нигарам ё не? Ба ин ҷо боз биёям ё не? Баъди лаҳзае аз дил гузаронидам. “Албатта меоям. Аммо меҳоҳам бо он баҳонае биёям, ки шароити аз ин ҳам хубтарро инъикос намоям, муваффақиятҳои хонандаҳо ва дастовардҳои назарраси онҳоро сифат бикунам. Бошад, ки чунин шавад...”

Матлуба Мирзоғайбулло



АБЎСАҲЛИ МАСЕҲӢ ВА ТИББИ ШАРҚ

Абӯсаҳли Масеҳӣ табиб, астроном, файласуф, риёзидон ва шоири Табаристонӣ аст, ки зодгоҳи ӯро дар сарчашмаҳо Ҷурҷон ва соли таваллудашро тақрибан соли 970 қайд кардаанд. Ин донишманди асри IX-XI, инчунин, дар адабу ҳикмат ва хушнависӣ низ даст доштааст. Олим ва шоири бузург Абӯалӣ ибни Сино аз пайравону шогирдонии Абӯсаҳл аст, ки ҳатто баъзе китобҳои худро ба номи ин олими бузург бахшидааст ва таҷрибаҳои ӯро дар китоби “Ал-Қонун” истифода бурдааст.

Овозаву шухрати илму амали Абӯсаҳли Масеҳӣ то ба самъи малики Хоразмшоҳ-Абулаббоси Маъмун бинни Мухаммад расид ва ин подшоҳи

ри Хаммор дар тибби солис Букрот ва Ҷолинус буд ва Абӯрайҳон дар нучум ба ҷои Абумаъшир ва Аҳмад бинни Абдулҳалил буд ва Абӯалии Сино ва Абӯсаҳли Масеҳӣ халафи Аристотелис буданд ва дар ҳикмат, ки шомил аст ҳама улумро...”. Инчунин санадҳои зиёде дар сарчашмаҳо дар бораи дӯстиву ҳамкории ин гурӯҳи олимон ва саҳми онҳо дар рушди улуми дақиқ қайд шудааст, ки мутаассифона ин сарчамъии онҳо дар он дарбор дер напойидааст.

Осори ӯ китобе шомили сад мақолаи пурмухтаво дар соҳаи тибро дарбар мегирад, ки бобҳои он дар хусуси саноат, амрози умумӣ ва амрози хусусӣ



хунарпарвар ӯро ба дарбор даъват намуд, ки дар фосилаи хидмат дар ин дарбор ин олими пуркор донишу таҷрибаи хешро рушд дод ва дар ин даврон асари худ “Китоб –ут-таъбир”-ро иншо намуд, ки ба номи ин султон эҳдо гардида буд.

Аз ҷумла, Низомии Арӯзии Самарқандӣ дар “Чаҳор мақола”-и худ номи ин олими бузургро дар радифи донишмандони дигар зикр намудааст: “Абулаббос Маъмуни Хоразмшоҳӣ вазире дошт номи ӯ Абулхусайн Аҳмад бинни Мухаммади Сухайлӣ, марде ҳакимтабӯ каримнафс ва фозилу Хоразмшоҳ, ҳамчунин ҳакимтабӯ фозилдӯст буд ва ба сабаби эшон чандин ҳакиму фозил бар он даргоҳ чамъ шуда буданд, чун Абӯали Сино ва Абӯсаҳли Масеҳӣ ва Абулхайри Хаммору Абӯрайҳони Берунӣ ва Абӯнаصري Ироқӣ, аммо Абӯнаصري Ироқӣ бародарзодаи Хоразмшоҳ буд ва дар илми риёзӣ ва анвоъи он сонии Батлимус ва Абулхай-

ва соҳаҳои дигар илми тиб мебошанд. Инчунин китобу мақолоти зиёде дар соҳаи тиббу риёзиёт ба таъъ расонида буд. Аз гуфторҳои маъруфи ин пизишк чун дастури табиибони замони гуногун то ба имрӯз аз аҳмият холӣ нест. Яке аз чунин гуфторҳо ин аст, ки мегӯяд: “...Беморонро ба рӯз хоби кӯтоҳ пас аз таом беҳтар аз доруи судманд аст...”. Яъне фоиди хоби нисфирӯзӣ, ки имрӯзҳо низ дар речаи рӯзи беморон дар беморхонаҳо муқаррар кардаанд, низ аз дастурҳои ин олими тавоно аст.

Соли вафоти Абӯсаҳли Масеҳиро ба соли 1010 яъне дар чиҳилсолағӣ мансуб донистаанд, ки ҳангоми фирори ӯ аз Хоразм дар биёбони миёни Хоразм ва Гургон руҳ дода буд, ки низ ҳамон ҷо дафн шудааст.

МАЪРИФАТИ ҲУҚУҚӢ НАВРАСОН БОЯД ЧИРО ДОНАНД?

Маърифати ҳуқуқӣ, ё худ маърифат дар бораи ҳуқуқ, яке аз муҳимтарин ҷанбаҳои ҳаёти инсонӣ мебошад, ки бояд ҳар як шахрванд, хусусан, наврасон ва донишҷӯён, хуб дарк кунанд. Он на танҳо дар бораи дониш доштан дар соҳаи қонунҳои кишвар аст, балки аз фаҳмиш ва эҳтиром ба ҳуқуқи шахсӣ ва ҳуқуқи дигарон низ иборат аст.

МАЪРИФАТИ ҲУҚУҚӢ ЧИСТ?

Маърифати ҳуқуқӣ ин дониш ва фаҳмиш дар бораи ҳуқуқу вазифаҳои инсон дар ҷомеа мебошад. Ҳар як инсон дар ҷомеа ҳуқуқ дорад, ки амнияти шахсӣ, таълим, ҳифзи саломатӣ ва шароити бехтарро талаб кунанд. Аммо ин ҳуқуқҳо танҳо як ҷузъи маърифати ҳуқуқӣ мебошанд. Вақте ки инсон фаҳмад, ки ӯ дар як вақт на танҳо ҳуқуқ дорад, балки вазифаҳои низ дорад, пас маърифати ҳуқуқии ӯ комилтар мегардад.

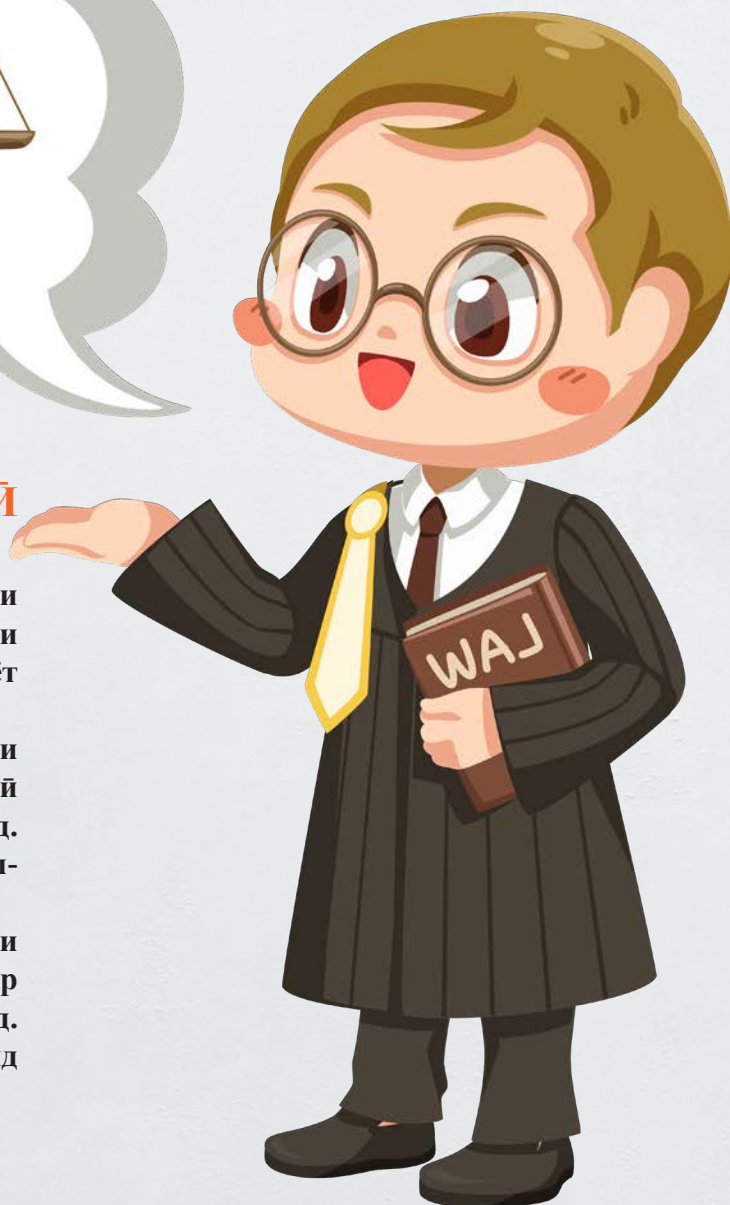


ЧАРО МАЪРИФАТИ ҲУҚУҚӢ МУҲИМ АСТ?

1. **Ҳимояи ҳуқуқи шахсӣ:** Дарк кардани ҳуқуқи худ ба шахс кӯмак мекунад, ки ҳангоми дучор шудан бо мушкилоти ҳуқуқӣ, боэҳтиёт амал кунанд ва ҳуқуқи худро ҳимоя кунанд.

2. **Пешгирии қонуншиканиҳо:** Одамоне, ки аз қонунҳои кишвар ва қоидаҳои ҷомеа огоҳӣ доранд, камтар ба қонуншиканӣ роҳ медиҳанд. Аз ин рӯ, маърифати ҳуқуқӣ ба тартиб ва амнияти ҷомеа низ саҳм мегузорад.

3. **Саҳмгузори дар рушди ҷомеа:** Шахсони ҳуқуқдон метавонанд ба ҷомеа бо иштирок дар муҳокимаҳои иҷтимоӣ ва сиёсӣ саҳм гузоранд. Онҳо медонанд, ки чӣ гуна бояд амал кунанд ва аз кӣ ҳуқуқи худро талаб кунанд.



ЧИРО БОЯД ДАР БОРАИ МАЪРИФАТИ ҲУҚУҚӢ ДОНИСТ?

1. **Ҳуқуқи асосии инсон:** Наврасон ва донишҷӯён бояд аз аввалиндараҷа будани ҳуқуқи инсон дар ҷомеа огоҳ бошанд. Ин ҳуқуқ ба ҳар як шахс кафолат дода шудаанд, новобаста аз синну сол, миллат ва ё чинс. Масалан, ҳуқуқ ба таҳсил, ҳуқуқ ба озодӣ ва баробарӣ.

2. **Вазифаҳои шаҳрвандӣ:** Як қисми муҳимтарини маърифати ҳуқуқӣ ин доништанни вазифаҳои худ ҳамчун шаҳрванд аст. Ин аз эҳтиром ба қонунҳо, риояи ҳуқуқи дигарон ва иштироки фаъол дар ҳаёти ҷамъиятӣ иборат аст.

3. **Манбаҳои ҳуқуқӣ:** Наврасон ва донишҷӯён бояд донанд, ки қонунҳои давлат дар Конститутсияи кишвар сабт шудаанд. Ғайр аз ин, қонунҳои дигаре низ ҳастанд, ки ба қоидаҳои нақлиёт, ҳуқуқи истеъмолкунандагон ва муҳофизати муҳит дахл доранд.

4. **Маълумот ва ёрии ҳуқуқӣ:** Агар шахс дар масъалаҳои ҳуқуқӣ душворӣ кашад, муҳим аст, ки ӯ донанд ба кучо муроҷиат кардан мумкин аст. Дар кишварҳои демократӣ хизматрасониҳои ҳуқуқӣ дастрас буда, бисёр ташкилотҳо ройгон ёрии ҳуқуқӣ мерасонанд.



Хулоса, маърифати ҳуқуқӣ барои ҳар як шахс муҳим аст, хусусан барои ҷавонон, ки дар оянда ба як ҷомеаи адолатпарвар табдил хоҳанд ёфт. Огоҳии ҳуқуқӣ ба онҳо имконият медиҳад, ки худро ҷимоя кунанд, ҳуқуқи дигаронро эҳтиром кунанд ва дар рушди ҷомеа саҳмгузор бошанд.

Аз ин рӯ, таълим дар соҳаи ҳуқуқ бояд аз синфи 4-5 оғоз шавад, то ки ҷавонон бо масъулият ва эътимод ба ҷомеа ворид шаванд.

*Умарова Саодатхон,
номзади илмҳои иқтисодӣ, ДДҲБСТ*



КИМИЁ ВА ЗАКАРИЁ

Кимиё ба хонаи холааш омад, ки бо Закариё якҷоя супоришҳои хонагиро иҷро бикунанд. Духтарак занги дарро пахш кард. Баъд аз чанд лаҳзаи интизорӣ Закариё дарро кушод. Аммо чеҳрааш гирифтаву чашмонаш ғамангез буданд.

-Ба ту чӣ шуд, Закариё? – хавотиромез пурсид Кимиё.

-Ман як кори нодуруст кардам. Модарам маро мекушанд.

-Боз ягон таҷрибаи зараровар гузаронидӣ?

-Китоб безарар гӯён хостам як таҷриба гузаронам.

-Бо китоб ҳам таҷриба гузаронида мешавад? – ба хайрат омад Кимиё.

-Ана, инро бин, - якбора чашмонаш дурахшида гуфт Закариё.

Онҳо тозон ба ванна дароманданд. Кимиё дид, ки Закариё дар сатили калон обро пур карда, дар дарунаш китоби ғафсро гузоштааст.

-Ту чӣ кор кардӣ, Закариё?

-Ман хостам фаҳмам, ки китоб шино мекунад ё не?

-Акнун ба холаам чӣ мегӯӣ?

-Тарси ман ҳам аз ҳамин аст. Дирӯз дар варақҳои китоб хат кашидани маро дида, ҳамин

қадар сарзаниш карданд, ки... Як бор ба рӯи худат хат кашам-чӣ, чӣ хел мешавӣ гӯён қариб ба рӯям бо ручка хат навиштани буданд, ки падарам намонданд. Модарам мегӯянд, ки беэҳтиромӣ нисбат ба китоб гуноҳ аст.

-Модари ман ҳам ҳамин хел мегӯянд. Акнун чӣ кор мекунем? Китобат на танҳо шино накард, балки ҳамаи обро нӯшиду варам кард.

-То омадани модарам ҳоло вақт ҳаст. Биё аввал таҷрибаамонро мегузаронему баъд ягон илоҷашро меёбем.

-Ту ҳамаи корро кардию боз чияш монд? Китоб “ғарқ” шуд. Дигар шино карда наметавонад.

-Ба даруни сатил бозичаҳоро ҳам меандозем. Кай бинем-чӣ онҳо ғарқ мешаванд ё не?

Закариё чанд бозичаҳоро ёфта омаду ба даруни сатил андохт. Онҳо дар рӯи оби сатил чарх мезаданду аммо ба дарун наметавонаданд.

Кимиё бо дастонаш бозичаро зер кард. То он даме, ки дасташ дар бозича буд, он дар зери сатил меистод, аммо ҳамоно, ки дасташро гирифт, бозича боз ба рӯи об баромад.

-Закариё, чаро ин хел шуд? Китоб дар зери сатилу бозича дар рӯи об. Сабабаш чӣ бошад?

-Кимиё, агар китоб дар зери об намонду дар рӯи об меистод, он тар намешуд? Ё чилдаш тар шавад ҳам, дарунаш хушк меистод?

-Инашро ман наметавонам. Аз ягон одами калонсол пурсидан даркор.

-Ҳама гап дар ҳамин, ки аз ягон калонсол ҳам пурсида намешавад. Онҳо моро сарзаниш мекунаанд, ки чаро китобро нобуд кардем.

Кимиё варақеро гирифт ба даруни сатил партофт. Ачибаш, ки он варақ низ “ғарқ” нашуду дар рӯи об шино кард.

-Закариё, варақ ҳам ғарқ нашуд.

-Ин саволҳо бе ҷавоб мемонанд... – афсӯс хӯрд Закариё.

Ҳамин вақт дари хона кушода шуду падари Закариё ворида хона гардид. Зоҳир бачаҳоро дар ванна диду хайрон шуд ва аз дил гузаронд. “-Аз афташ ягон таҷриба гузаронидаанд”. Яке ба хотираш омад, ки даъфаи гузашта Закариё “таҷриба мегузаронам” гуфта ҳатто хонаи ҳамсоҷро ҳам бе насиб намононда буд, ҷонҳавла ба ванна даромад. Охир, кӣ чунин имконият дорад, ки тез-тез хонаи ҳамсоҷро таъмир карда диҳад.





Бачаҳо аз тарс аз ванна гурехтанд. Зоҳир дид, ки дар даруни сатил бозичаҳо шино мекунанду китоб “ғарқ” шудааст. Тозон китобро аз даруни об гирифтун гуфт:

-Ягон сачоқи хушкро биёр!

Закариё ҳаросон аз ҷевон сачокеро овард. Зоҳир оҳиста китобро ба болои он гузошту печонд.

-Вентиляторро ба кор андоз.

-Ҳаво ҳудаш салкину, падарчон.

-Барои ман не, китобро хушк мекунем. Агар модарат бинад, вой бар аҳволи ту, ба ин таҷрибагузарониҳоят. Ҳазор бор гуфтам, ки бе мо ягон нағма нақун. Не, ҳатман гуфтаи худатро карданат лозим. Кай ту одам мешуда бошӣ!

-Амакчон, ин хел нағӯед. Закариё одам набуда, вентилятор-мӣ? – доноғӣ кард Кимиё.

-Ҳар дуи шумоён якҷо, ки шудетон, ана ҳамин хел шудан мегирад. Ягон кори дурустатон нест!

Закариё сарашро ҳам карду чизе нагуфт. Вай бодкашакро пахш намуд. Зоҳир китобро аз сачок ҷудо намуда, наздики он гузошт.

-Падарчон, як чизро пурсам?

-Пурсиданий, ки чаро китоб “ғарқ” шуду бози-ча ва ё варақ не?

-Аз кучо фаҳмидед? – бо тааҷҷуб пурсид Кимиё.

-Аз нигоҳҳои кунҷковонаатон, - хандид Зоҳир.

Кимиё ва Закариё гӯшу ҳуш шуданд, ки Зоҳир ба онҳо чӣ меғӯяд.

-Бачаҳо, агар массаи ашёи шумоён назар ба массаи об сабуктар бошад, он ашё шино мекунад, агар баръакс бошад, ғарқ мешавад.

-Нафаҳмидам, падарчон.

-Китобе, ки ту ба даруни об гузоштӣ, назар ба обе, ки дар сатил андохтӣ, вазнинтар буд, барои ҳамин он “ғарқ” шуд. Бозичаҳо сабуканд. Барои ҳамин онҳо дар рӯйи об шино карданд.

-Варақ ҳам шино кард-ку, амакчон?

-Варақ дар алоҳидагӣ сабук аст, барои ҳамин шино кард.

-Акнун фаҳмидам, - қаноатмандона гуфт Закариё.

-Хайрият, ки шумоён китоби ҷилдаш ғафсро гирифтед. Ҷилди он тар шудаасту саҳифаҳояш он қадар ҳам не. Онро хушк кардан мумкин.

-Он китобро хонда мешавад-мӣ, амакчон?

-Баъд аз хушк карданд, ҳа. Лекин, илтимос, дигар ин хел таҷрибаҳоро бе калонсолон нагузаронед. Ҳам, китоб чизи ғоидаовар. Чӣ даркор онро беҳуда нобуд кардан. Агар ҷилди он ғафс намебуд, китоби хуб нобуд мешуд. Барои ҷопи як китоб чӣ қадар одамон заҳмат мекашанд, ки шумоён онро хонеду чизи хуберо омӯзеду ёд гиред. Ба ҷойи онро ба об тар кардан, меҳондед, беҳтар буд.

-Он китоби дӯстдоштаи модарам аст, - узромез гуфт Закариё.- “Шоҳзодаи хурдак”-и Антуан де Сент-Экзюпериро модарам гаштаю баргашта меҳонанд.

-Шумоён ҳам, бачаҳои нағзи ман, ҳар рӯз ақалан даҳсаҳифагӣ китоб бихонед.

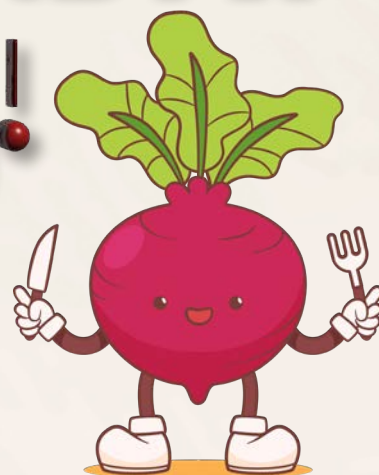
-Агар мо китоб хонем, баъд бо мо таҷрибаҳои нав мегузаронед, падарчон?

-Албатта.



БЕШТАР ЛАБЛАБИИ СУРХ ХИРЕД!

Лаблабуи сурх як сабзавоти серғизо ва ғоиданок буда, дар Тоҷикистон ва бисёр кишварҳои дигар парвариши қарда мешавад. Ин растанӣ як қатор хосиятҳои ғоиданок барои саломатӣ дорад ва дар ғизо, доруворӣ ва ҳатто косметика истифода мешавад.



Лаблабу хосияти ҷавонгардонӣ дорад. Зеро кислотаи фолий дар таркиби он барои ташаккули ҳуҷайраҳои нав дар бадани инсон замина фароҳам меорад.

Истифодаи лаблабу барои беморони гирифтори вазни зиёдӣ ва моил ба ҷамъшавии зиёдтии об (варам) дар баданашон хеле муфид аст.

Лаблабу на танҳо хунро, балки гурда ва ҷигарро низ тоза мекунад.

Ин сабзавот токсинҳои захролудро аз бадан хориҷ мекунад. Аз ин сабаб майна равшан кор мекунад.

Лаблабу аз ҳисоби миқдори зиёди витамини В девори рағҳои хунро мустаҳкам мекунад.

Инчунин, ин сабзавот барои гипертона, атеросклероз ва дигар бемориҳои дилу рағ тавсия дода мешавад, зеро он хунро тоза қарда рағҳоро васеъ мекунад.

Манбаи табиӣ витаминҳо ва минералҳо: Лаблабуи сурх дорои витаминҳои гурӯҳи В, витаминҳои С ва К, инчунин, минералҳо ба монанди оҳан, магний, калий ва калтсий мебошад, ки барои мустаҳкам қардани системаи иммунӣ ва нигоҳ доштани саломатии умумӣ муҳиманд.

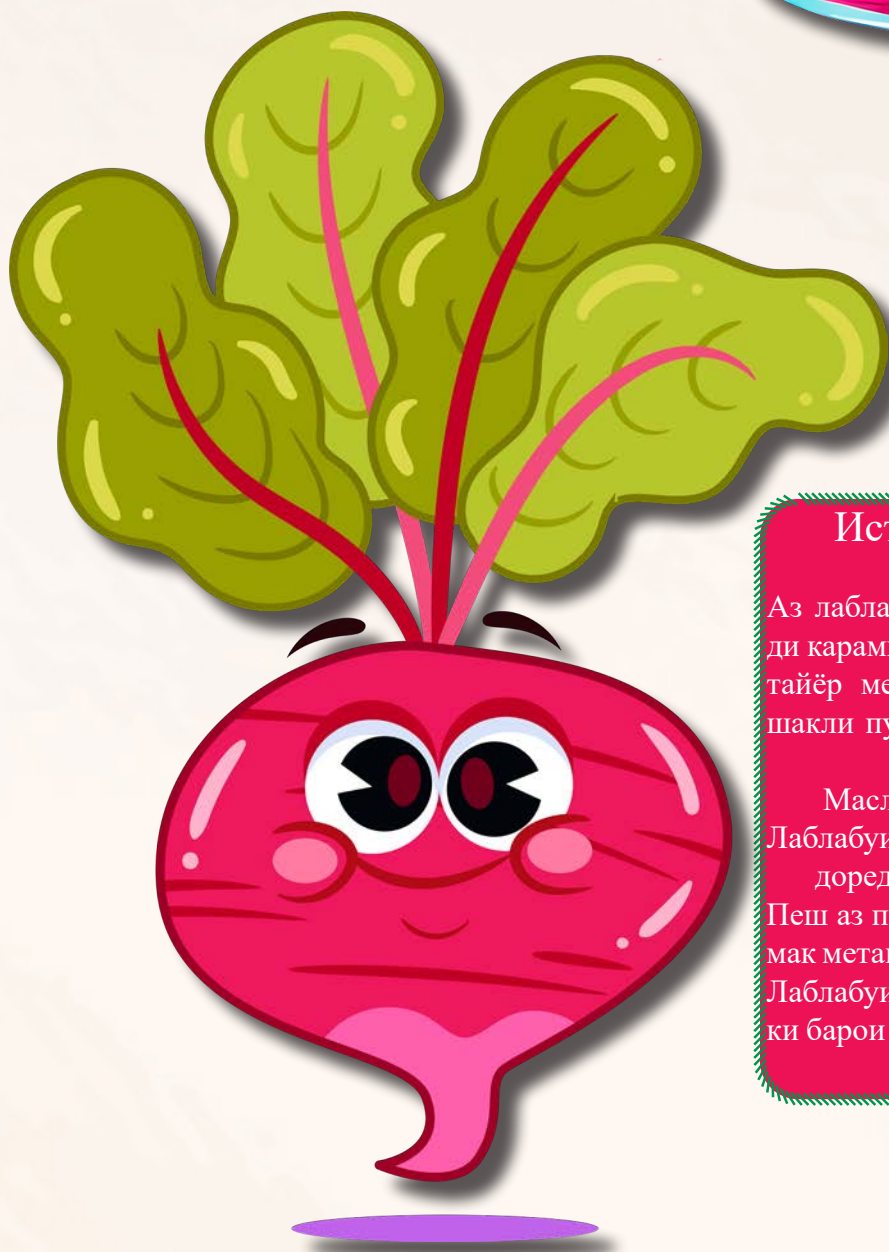
Лаблабуи сурх миқдори зиёди нитратҳо дорад, ки дар организм ба нитрит табдил ёфта, васеъшавии рағҳои хунро ба вуҷуд меорад. Ин раванди васеъшавӣ фишори хунро паст мекунад ва гардиши хунро беҳтар менамояд.



Лаблабу барои тоза кардани чигар кӯмак мекунад. Дар таркиби он моддаи бетонин вучуд дорад, ки равандҳои тоза кардани чигарро фаъол мекунад ва барои пок нигоҳ доштани организм мусоидат мекунад.

Лаблабуи сурх дорои нахи ғизоӣ мебошад, ки ба кори меъдаю рӯдаҳо мусоидат мекунад ва пешгирии қабзиятро таъмин менамояд.

Лаблабу метавонад дар беҳтар кардани кувваи мушакҳо кӯмак кунад, зеро он ба зиёд шудани истодагарию бадан ҳангоми фаъолияти ҷисмонӣ мусоидат менамояд.



Истифодаи лаблабу дар ғизо:

Аз лаблабуи сурх хӯрокҳои гуногун, ба монанди карамшӯрбо, салатҳо ва афшураҳои фойданок тайёр мекунанд. Он ҳамчунин метавонад дар шакли пухта ё хом, дар якҷоягӣ бо сабзавотҳои дигар истеъмол шавад.

Маслиҳатҳо оид ба нигоҳдории лаблабу: Лаблабуи сурхро дар ҷойи хунук ва торик нигоҳ доред, то тару тозагии худро нигоҳ дорад. Пеш аз пухтупаз онро намакин накунед, зеро намак метавонад ранг ва нармии онро тағйир диҳад. Лаблабуи сурх на танҳо хӯроки серғизо аст, балки барои беҳтар намудани саломатию умумии инсон низ аҳамияти калон дорад.



Оё боре дар бораи сабаби аз ҳаҷми аслӣ калон дидани ашё бо шишаҳои калон-нишондиҳанда фикр кардаед? Мо барояшон дар хусуси ба ҳайси шишаҳои калон-нишондиҳанда истифода бурдани зарфҳои шишагии моҳинигоҳдорӣ (аквариум) ва таҷрибаҳои ҷамъу парешон кардани нуру рӯшанӣ маълумот медиҳем.

Нур аз рӯи ашёҳои зиёд ё муҳит, аз ҷумла, об, шиша, ҳаво ё холигоҳҳо (вакуум) убур мекунад. Суръати ҳаракати нур дар ҳар муҳит гуногун аст. Суръати нур беиштар дар холигоҳҳо тезтар аст ва ҳангоми дар муҳити дигар, масалан, дар ҳаво, оҳистатар мегардад. Тағйироти суръати нур инчунин, самти ҳаракати онро дигар месозад.

Тағйироти самти ҳаракати нурро рефраксия меноманд. Ин ҳодиса вақте рух медиҳад, ки нур сарҳади байни моддаи ба ҳам мухталифро убур созад, масалан, шишаву ҳавои дар кунҷбуда. Олимон қисми пеши шуои нурро фронт (қисмати)-и мавҷӣ меноманд. Онро метавон дар меҳвари чархи мошин муқоиса кард. Тасаввур кунед, ки қисмати мавҷдор гӯё аз ҳаво ба тарафи шишаи тиреза медавад. Агар шуои рӯшанӣ нисбат ба шиша дар кунҷ бошад, як самти мавҷдор, фарз кардем чархи чап ба шиша пештар аз дигараш бармехурад. Дар ин сурат суръати тарафи чапи қисмати мавҷдор назар ба тарафи рост пештар тағйир меёбад. Агар муқоисаи чархҳо ро идема диҳем, чархи тарафи чап дар ҳолати бо ҳамон суръат ҳаракат кардани чархи рост суст мешавад ва дар ин сурат мувофиқан меҳвар ба тарафи чап гардиш мекунад. Вақте ки кунҷи рост қисмати мавҷдор ба шиша бармехурад, суръати вай бо қисмати дигари шуои рӯшанӣ баробар мешавад ва нур дигар дар қисмати мавҷдор зеру рӯ нашуда, дар дигар самт ҳаракат мекунад. Бо ин ҳодисаи шикасти рӯшанӣ рух медиҳад.

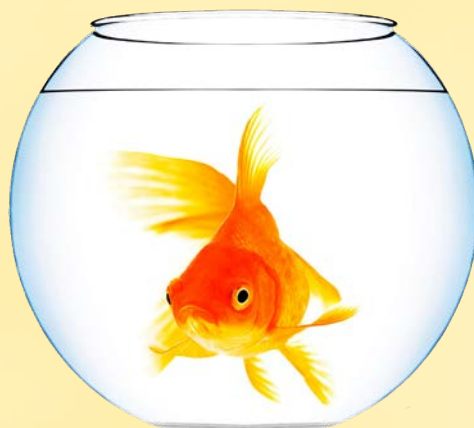
Линзаҳо ин ашёи мусаллоҳи дорони сатҳи доирашакл мебошанд. Ба шарофати ҳамин шакли худ онҳо рӯшаниро шикаст медиҳанд. Мо линзаро барои эҷози нур дар расми ҳаҷман аз асл фарқкунанда истифода мебарем.

Инчунон бо ҳамин роҳ низ метавон бо ёрии телескоп ашёҳои хеле дури оламро мушоҳида кард. Ба ин васила линзаҳо дар микроскоп ашёҳои аслан хурду мушоҳиданашавандаро ба назар калон нишон медиҳанд. Сатҳи линза ба ҳар тараф ҳам карда шудааст. Аз ин рӯ, нур ҳангоми ба он бархӯрдан ба як тараф шикаста мешавад ва ҳангоми берун шудан бошад, ба тарафи муқобил ҳам мешавад.

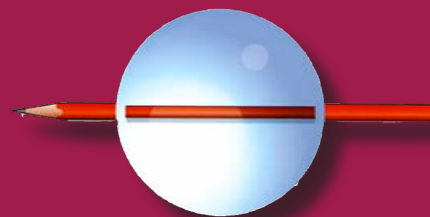
Дар микроскоп линзаҳои ҳазор маротиба зиёд калоннишондиҳанда истифода мешаванд. Ин ба олимон имкони омӯзиши микроорганизмҳо ва дигар мавҷудотҳоро, ки бо чашми муқаррарӣ дидани онҳо имконнопазир аст, фароҳам меорад.

МОҲИИ КАЛОН

Нур бо убур аз байни ҳавову оина ё об мешиканад. Шакли муварраб ё қачишудаи зарфи моҳинигоҳдории доирашакл ҳаҷми ашё ё моҳиро калонтар намуда, нурро беиштар дар шакли худ шикаставу қач мекунад. Шояд дар ин акс моҳичаи аслан хурду дорони ҷойи васеъ барои шино кардан, моҳии калони тиллоӣ ба назари гурба намоён гардад.



Фосилаи ба назар эъҷозкоронаи линза аз қачшавӣ ва маводи сохташудаи он вобаста аст. Линзаҳои нимдоираву қавсшакл баръақс ҷойи марказии тунук нисбат ба ғушаҳояшон доранд ва онҳо фосилаи эъҷозкоронаи манфӣ доранд. Ин гуна линзаҳо нурро ҷамъ намеkunанд, балки онҳоро пош медиҳанд. Аз ин рӯ, линзаҳои нимдоираи амиқ ашӯҳоро на калонҳаҷм балки хурд нишон медиҳанд.



ЗАРФИ ШИШАГИИ МОҲИНИГАҲ-ДОРӢ-ЛИНЗА

1. Бо линзаи обӣ нақши ягон ашӯро тасвир кунед.
2. Тарзи кори линзаро омӯzed.

АШӢИ ЛОЗИМА:

1. Заррфи шишагии хурди доирашакл;
2. Об;
3. Шамъ;
4. Иштироки нафарони калонтаре, ки бароятрон шамъро рӯшан кунанд;
5. Табақча;
6. Варақи картони сафед;
7. Ҷадвал;
8. Рӯзнома (барои таҷрибаҳои иловагӣ);



1. Ба зарфи шишагии моҳидорӣ об андозед. Аз он нусхаи линзаи калоннишондиҳанда ҳосил мешавад.



2. Шамъчаро ба табақча дар фосилаи 30 см дуртар аз линза гузоред.



3. Варақи картонро дар муқобили линза ва шамъ гузоред.

4. Доимо картонро аз зарф ба ақиб кашед. Вақте ки дар картон рӯшноии нури шамъро мушоҳида кунед, бозистед. Оё ин акси рӯшноӣ аз шуои ҳақиқӣ фарқ мекунад?

ШАРҲ:

Чӣ бояд кард, агар аксро дар картон мушоҳида карда натавонем?

Шояд дар ҳучра шамъ бисёр рӯшан нурпошӣ кардааст, ин метавонад намоиши акси шуоро мушкил созад. Шумо метавонед дар ин ҳолат пардаҳоро пӯшида, чароғро хомӯш кунед, то ин ки каме ҳучра торик шавад. Инчунин, ба ҷои шамъ фурузонкунаки майдаякро истифода баред. Онро ба тарафи зарф рӯшан кунед ё ин ки тарафи пеши фурузонкунакро давр занонед, то ин ки дар линза фурузонак бе рефлектор рӯшан шавад.



ТЕХНИКАИ БЕХАТАРӢ

Ҳангоми гузаронидани таҷриба бояд наздатон аз нафарони калонтар аз шумо ҳузур дошта бошанд. Эҳтиёт бошед, то ин ки картон дар фосилаи беҳатар аз оташи шамъ қарор дошта бошад.

ТАСВИРИ ТИРА

Тасвире, ки шумо аз пушти зарфи моҳинигаҳдорӣ-линза мебинед, шояд тира ва бо рангҳои тақрорӣ намоён шаванд. Ин равшанӣ бо он алоқаманд аст, ки дар қисматҳои гуногуни зарф шикасти гуногуни шуъҳо ба амал меоянд. Тақсимишавии рангҳо бошад, аз сабаби шикасти бештари баъзе рангҳо нисбат ба дигар рангҳо рух додааст.

ТАШХИС

Дар ин таҷриба зарфи пуроб ҳамчун линза бо эҷози шуъои шамъ дар картон амал мекунад. Тасвири эҷозшударо чаппа карда, шамъро ба тарафи болову поён ҳаракат диҳем, тасвир ба тарафи муқобил ҳаракат мекунад. Агар шамъро аз зарф дур кунем (инро шумо метавонед дар таҷрибаи иловагӣ истифода баред) тасвир тира мешавад. Агар баъдан картонро ба тарафи зарф гузорем, тасвир боз аз нав рӯшан мешавад. Нур аз шамъ бо убур аз пушти зарф мешиканад. Ин мисоли рӯшани шикасти нур аст. Аз он ҷое, ки нур ба тарафи рост ҳаракат мекунад, шуъои нур аз ҳар ҷисм одатан ба ҳаво пош меҳурад. Зарфи шишагии доирашакл-линза ин нурҳои пошхурандаро барои ҳаракат ба тарафи ақиб ба самти аз ҳамдигар дур водор мекунад. Нуқтае, ки онҳо ба ҳам меоянд, фокус ё эҷоз меноманд. Онҳоро дар ҳолати зеру рӯ мебинем, зеро онҳо зеру рӯ шуда, дар роҳи худ тавассути линза хоҳ шуои рӯшноӣ, хоҳ ба таври комил ва хоҳ аз тарафи чап ба рост, шикаста шудаанд.



КАЛОНТАР ДИДАНИ АШЁ

Линзаро барои дидани ашё дар ҳаҷми калонтар истифода бурдан мумкин аст. Ҳангоми гузаронидани таҷрибаи иловагӣ ирифти ҳарфҳои рӯзнома аз пушти шишаи зарфишишаи моҳинигаҳдорӣ-линза калонтар намоён шудааст, зеро дар фосилаи наздики нуқтаи эҷоз нисбат ба линза гузошта шуда буд.

Сарчашмаи рӯшноӣ дар фосилаи наздики нуқтаи эҷоз ва наздикии линза ҷойгир шудааст, то ин ки нурро дар тасвир ба самти дигар эҷоз намояд. Аммо шикасти нур метавонад дар чаҳми мо ҳам ба амал ояд ва тасвири равшан ҳосил гардад. Нури ба чаҳм бархуранда аллакай дар линза шикаста шудааст, аз ин рӯ мағзи сар инро ба тасвир табдил медиҳад, ашё аз ҳаҷми асли калонтар намудор мегардад.

ТАҶРИБАҲОИ НАВ

Акнун бо истифодаи зарфишишаи моҳинигаҳдорӣ-линза метавонем таҷрибаҳои иловагӣ гузаронем.

- Баъди ҳосил шудани тасвир зери картон чанд китобро барои комилтару ислоҳ кардани он гузоред. Баъдан шамъро ба тарафи болову поён ба ҳаракат дароред. Дар тасвир чӣ рӯй медиҳад?
- Акнун шамъро аз линза дур кунед. Дар тасвири картон чӣ ҳодиса рух медиҳад? Метавонед, ки дубора бо таҳрики картон тасвирро пайдо кунед?
- Дубора варақи картонро бо китобҳо ҳамроҳи шамъ ба ҳолати аввала ҷо ба ҷо гузоред. Акнун шамъро ба тарафи линза ба ҳаракат дароред. Дар кадом ҳолат шумо тасвирро дар картон дида наметавонед?
- Ва дар охир рӯзномаро пушти линза гузошта, хондани матнро таҷриба намоед. Оё ҳаҷми ҳарфҳо калонтар шуданд?



Таҳия аз маҷаллаи «Галилео»

ОТКРЫВАЕМ МИР ВМЕСТЕ

Введение в удивительный мир путешествий

Путешествия - это не просто перемещение из одного места в другое. Это настоящая захватывающая приключенческая история, полная новых впечатлений, знакомств и открытий. Каждый раз, когда мы отправляемся в путешествие, мы открываем для себя что-то новое: другие культуры, традиции, языки и даже еду!

Почему стоит путешествовать?

Путешествия помогают нам стать более открытыми и любознательными. Мы учимся уважать разные обычаи и традиции, а также, понимаем, как живут люди в других странах. Кроме того, путешествия развивают наше воображение и креативность. Каждый раз, видя что-то новое, у нас появляются свежие идеи и вдохновение!



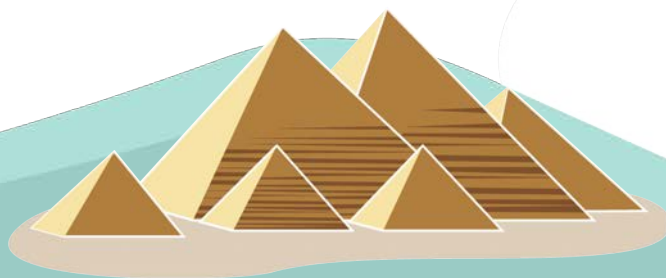
Удивительные места для путешествий

В мире много удивительных мест, которые стоит посетить.

Например:

- Пирамиды в Египте: Эти древние сооружения рассказывают нам о жизни фараонов.
- Великая китайская стена: Это одно из самых длинных строений на планете, и ее можно увидеть из космоса!
- Бразильский Амазонский лес: Это дом для множества уникальных животных и растений.

Каждое из этих мест имеет свою историю и атмосферу.



Как подготовиться к путешествию

Перед тем, как отправиться в путь, важно хорошо подготовиться. Вот несколько советов:

1. Изучите место назначения: Узнайте о культуре, языке и обычаях страны, куда собираетесь поехать.
2. Соберите вещи: Убедитесь, что у вас есть все необходимое: одежда, документы, деньги и, конечно, любимые игрушки!
3. Составьте план: Решите, что хотите увидеть и сделать во время поездки. Это поможет вам не заблудиться в незнакомом месте.



Путешествия с друзьями и семьей

Путешествовать веселее вместе! Когда мы отправляемся в путь с друзьями или семьей, мы можем делиться впечатлениями, играть в игры и создавать новые воспоминания. Путешествия укрепляют дружеские и семейные связи. Не забывайте делать фотографии, чтобы потом вспоминать о веселых моментах!



Путешествия — это весело!

Путешествия — это не только возможность увидеть новые места, но и шанс узнать себя, стать смелее и мудрее. Каждый раз, когда мы уезжаем, мы возвращаемся с новыми знаниями и историями, которые можно рассказать друзьям. Так, что, собирайте чемоданы, и вперед к новым приключениям! Путешествия ждут вас!



Гуландом Бобоева,
омӯзгори МТМУ №1, шаҳри Гулистон

ПОЧЕМУ МАЛО ЛЮДЕЙ ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИЮ АНИМАТОРА?

Анимация — это удивительный мир, где фантазия становится реальностью! Она играет важную роль в нашей культуре и развлечениях, и с каждым годом становится все более востребованной, особенно в Таджикистане. Но, несмотря на все преимущества, профессия аниматора остается незаслуженно менее популярной. Давайте разберемся, почему так происходит и как можно изменить ситуацию!



Процесс создания мультфильмов

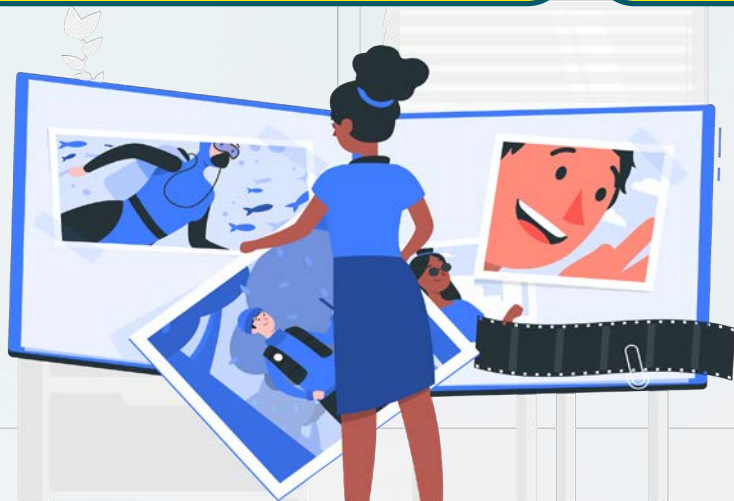
Создание мультфильмов — это не просто работа, это настоящее искусство! Каждый аниматор начинает с волнующей идеи, превращая ее в яркие изображения и захватывающие истории. Процесс создания включает в себя много интересных этапов:

1. **Идея и сценарий:** Каждое произведение начинается с идеи. Это может быть забавная история или важное сообщение, которое хочется донести до зрителей.

2. **Персонажи и фоны:** Затем аниматоры создают уникальных персонажей и красивые фоны, которые сделают мультфильм ярким и запоминающимся.

3. **Анимация:** Аниматоры придают жизнь своим персонажам, а это очень увлекательно! Вы можете увидеть, как ваши идеи становятся реальными на экране.

4. **Командная работа:** В создании мультфильма участвуют много талантливых людей: сценаристы, художники и звукорежиссеры. Это отличная возможность завести новых друзей и работать в команде.



Необходимые навыки

Чтобы стать аниматором, вам понадобятся некоторые навыки, но не переживайте — их можно развивать:

Творческие способности: Умение рисовать и создавать персонажей — это замечательное начало.

Ваша фантазия — ваш лучший друг!

Технические навыки: Знание программ для анимации, таких как Adobe Animate или Blender, поможет вам реализовать свои идеи. Многие из них можно изучить онлайн!

Умение рассказывать истории: Хорошая история — это то, что привлекает зрителей. Развивайте свой навык написания сценариев и создания увлекательных сюжетов.

Командная работа: Умение работать в команде поможет вам находить единомышленников и делиться идеями.



Почему профессия аниматора становится популярной?

С каждым годом все больше людей начинают осознавать, что анимация — это не только захватывающе, но и очень востребовано!

Вдохновение из Таджикистана: В нашей стране появляются интересные анимационные проекты, которые вдохновляют молодежь. Это отличный шанс проявить себя и поделиться своими талантами с миром.

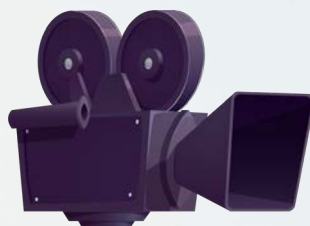
Образовательные мультфильмы: Аниматоры могут создавать не только развлекательные, но и образовательные мультфильмы, которые помогут детям учиться и развиваться. Вы можете стать тем, кто сделает обучение увлекательным!



Профессия аниматора — это великолепная возможность

соединить творчество и технологии, передавая важные истории через анимацию. Мы призываем вас обратить внимание на эту профессию! В Таджикистане открываются новые горизонты, и именно вы можете стать частью этого увлекательного мира!

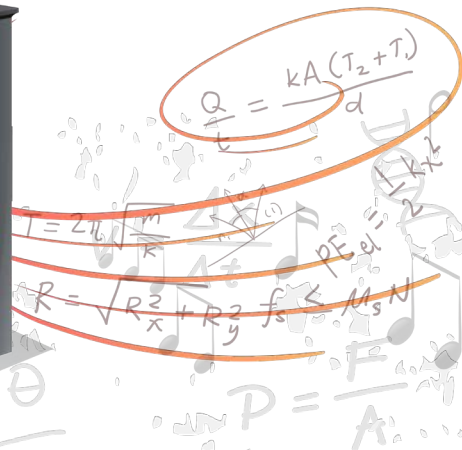
Не бойтесь мечтать и стремиться к своей цели! Анимация — это путь, который приведет вас к удивительным приключениям и новым друзьям. Начните свой путь к профессии аниматора уже сегодня!



Фарзона Норбадалова

МУСИҚӢ ВА МАТЕМАТИКА — ДӢСТОНИ ПИНҲОНИ

Мусиқӣ ва математика шояд ба назар чунин наоянд, ки бо ҳам иртибот доранд, аммо онҳо дар асл мисли ду дӯст бо ҳам кор мекунанд. Агар шумо мусиқиро дӯст доред ва математика ба шумо маъқул аст, пас ин мақола барои шумост! Мо мебинем, ки чӣ гуна мусиқӣ ба математика вуҷуд дошта наметавонад ва математика дар эҷоди мусиқӣ нақши муҳим мебозад.



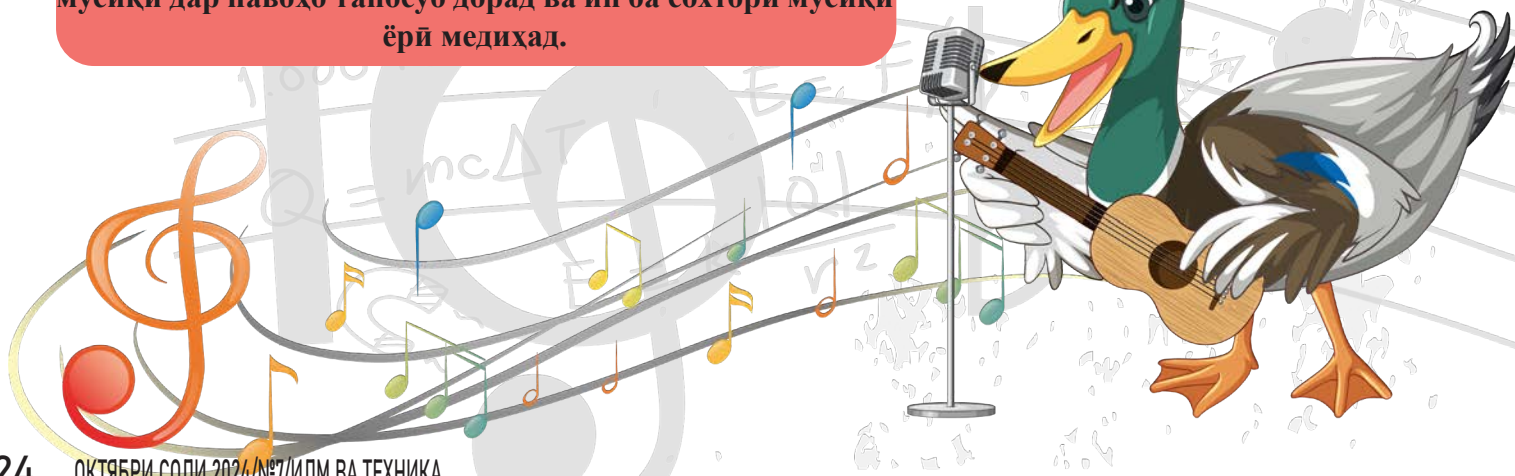
Иртиботи нотаҳо ва рақамҳо

Ҳар садо, ки мо мешунавем, аз мавҷҳои садо иборат аст. Ин мавҷҳо чӣ қадар зуд ларзиш мекунанд, бо рақамҳо чен карда мешаванд. Барои мисол, агар шумо нотаи ля-ро дар пианино навозед, он 440 ларзиш дар як сония иҷро мекунад. Ин рақамро басомад меноманд. Ҳамин тавр, ҳар як нота дар мусиқӣ рақами хосе дорад, ки бо он шинохта мешавад!



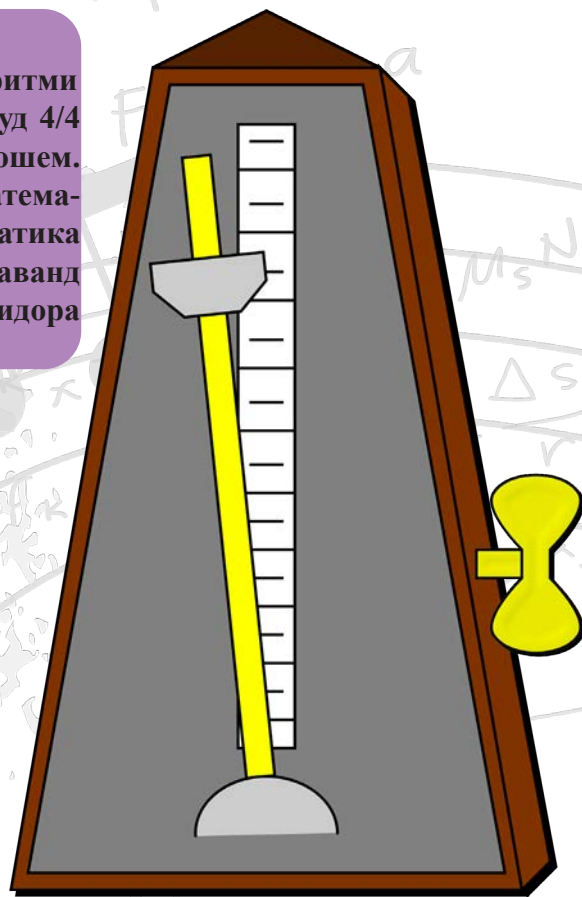
Қисмҳои мусиқӣ ва таносубҳо

Дар мусиқӣ нотаҳо дар гурӯҳҳо тақсим мешаванд, ки мо онҳоро октава меномем. Ҳар вақте, ки нотаи як октава пастртар ё баландтар садо медиҳад, басомади он ду баробар кам ё зиёд мешавад. Масалан, агар шумо нотаи до-ро гиред, нотаи до дар октаваи дигар таносуби 2:1 дорад. Яъне, математика ба мо нишон медиҳад, ки чӣ гуна мусиқӣ дар навоҳо таносуб дорад ва ин ба сохтори мусиқӣ ёри медиҳад.



Ритм ва ҳисоб

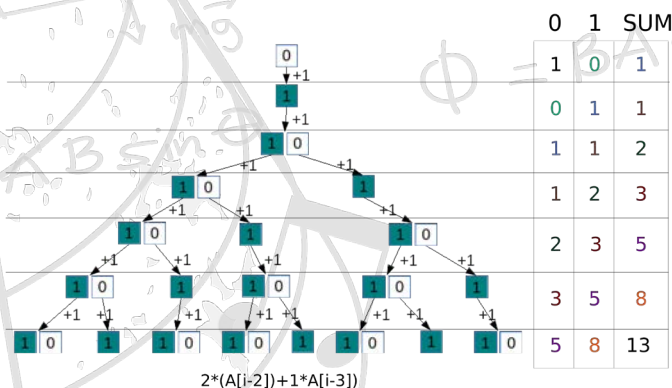
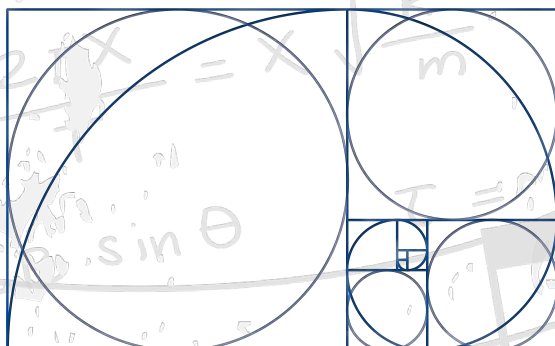
Математика инчунин ба мо кўмак мекунад, ки ритми мусикиро дуруст иҷро кунем. Масалан, агар як суруд 4/4 бошад, мо бояд чаҳор зарбаро дар ҳар такт дошта бошем. Ҳисоб кардани ритм ба монанди ҳисоб кардан дар математика аст! Метр ва ритм мисли муаммоҳо дар математика кор мекунад: онҳо дар асоси рақамҳо ташкил мешаванд ва ҳамаи ритмҳои мусикӣ низ тавассути математика идора мешаванд.



Фибоначчи ва мусиқӣ

Шумо шояд дар бораи секвенсияи Фибоначчи шунидаед, ки дар табиат ва ҳунар истифода мешавад. Ин пайдарпайии рақамҳо (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8...) инчунин дар мусиқӣ ҳам ба назар мерасад. Баъзе композиторҳо мусиқии худро ба ин тарзи рақамҳо эҷод мекунад. Ин ба мусиқӣ симметрия ва зебогии хос мебахшад, ки ҳам дар математика ва ҳам дар мусиқӣ муҳим аст.

Хулоса, мусиқӣ ва математика мисли ду тарафи як танга ҳастанд. Шумо метавонед ритм, навоҳо ва таркиби мусикиро бе математика тасаввур накунад. Агар шумо ҳардуи ин фанҳоро дӯст доред, дар оянда ҳам математик ва ҳам мусикидон шудан мумкин аст. Пас, агар шумо ҳангоми навохтан ё гӯш кардани мусиқӣ фикр кунед, ки дар паси он чӣ математика аст, медонед, ки онҳо ҳамеша якҷоя кор мекунад!



Чанд далели ҷолиб:

-Нотаи ля (A) дар миёнаи октава басомади 440 Ҳерцс дорад.

-Таносуби байни нотаҳои октава 2:1 аст.

-Метр дар мусиқӣ ба воситаи ҳисобҳои математикӣ муқаррар мешавад (4/4, 3/4 ва ғайра).

Гулбаҳор Мавлянова,
омӯзгори МТМУ №1, шаҳри Гулистон

ТАҶРИБАҲОИ МОЛИЯВӢ БАРОИ НАВРАСОН

РАВИШҲОИ ПСИХОЛОГӢ ВА ҶАЛБИ КЌДАКОНУ НАВРАСОН БА МЕҲНАТ

Дар замони муосир, вақте ки технологияи рақамӣ ва имкониятҳои корӣ бо суръати зиёд рушд меkunанд, барои наврасон шароити фаровон фароҳам шудааст, то ки онҳо дар вақти холигии худ ҳам малака омӯзанд ва ҳам пул кор кунанд. Барои ин, ҷалби дурусти психологӣ ва истифодаи равишҳои мусбати рушди шахсият метавонад на танҳо ба кўдакону наврасон барои дарёфти имкониятҳои корӣ кумак кунад, балки онҳоро барои оянда омода созад. Дар ин эссе мо баррасӣ мекунем, ки наврасон чӣ тавр метавонанд дар вақти холигии худ пул кор кунанд ва чӣ гуна равишҳои психологӣ барои ҷалби онҳо ба меҳнат истифода мешаванд.

ИМКОНΙΑТҲОИ КОРӢ БАРОИ НАВРАСОН ДАР ВАҚТИ ХОЛИГӢ

Дар асри 21 наврасон метавонанд дар вақти холигӣ ба равишҳои гуногуни пулкоркунӣ машғул шаванд. Яке аз ин равишҳо корҳои фриланс мебошад, ки бо истифодаи технологияи рақамӣ васеъ шудааст. Масалан, наврасоне, ки дорои истеъдод дар соҳаҳои графика, навиштан, барномасозӣ ё идоракунии шабакаҳои иҷтимоӣ мебошанд, метавонанд ба тариқи фриланс барои ширкатҳои хурд ё лоиҳаҳои шахсӣ кор кунанд. Инчунин, платформаҳои мисли Upwork, Fiverr ва Freelancer метавонанд ҳамчун воситаи василаи пулкоркунӣ барои наврасон хизмат кунанд.

Омӯзиши забонҳои барномасозӣ, тарҳрезии графיקӣ ё истифодаи Adobe Photoshop ва дигар барномаҳо барои эҷоди контент низ метавонанд василаҳои муҳиме барои кори фрилансӣ шаванд.

Дар айни замон, корҳо дар сатҳи маҳаллӣ низ метавонанд имкониятҳои хубе барои наврасон фароҳам оваранд. Масалан, кўдакон метавонанд дар вақти тобистона ба ғамхории ҳайвонот, буридани алаф ё кўмак дар корҳои маишӣ машғул шаванд, ки ин як роҳи осон ва қобили қабул барои гирифтани таҷриба ва пулкоркунӣ мебошад.

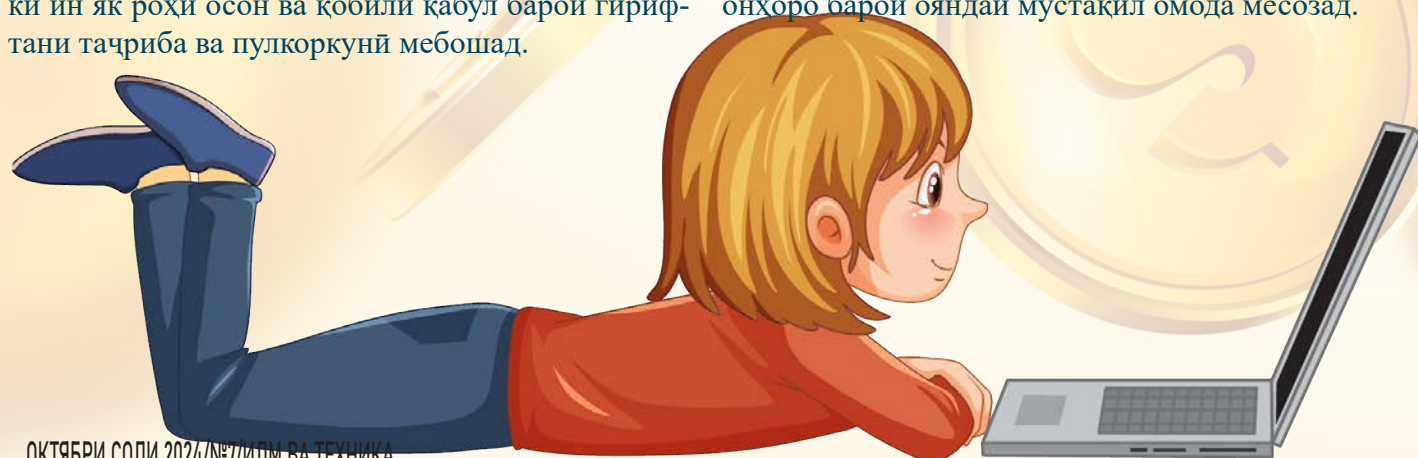


РАВИШҲОИ ПСИХОЛОГӢ ДАР ҶАЛБИ НАВРАСОН БА МЕҲНАТ

Яке аз муҳимтарин қадамҳо барои ҷалби наврасон ба меҳнат ин истифодаи равишҳои дурусти психологӣ аст. Бо дарназардошти он, ки кўдакону наврасон ба ҳар кор бо шавқ ва ҳавас наздик мешаванд, муҳим аст, ки муносибати онҳо бо меҳнат мусбат ва шавқовар бошад.

Муҳимияти ҳавасмандкунӣ: Наврасон одатан тавассути ҳавасмандӣ фаъолтар мешаванд. Ҳадафгузори равшан ва фаҳмондани аҳамияти пулкоркунӣ ва кори муфид метавонад онҳоро барои иштирок дар меҳнат ташвиқ кунад. Масалан, агар кўдак фаҳмад, ки пулро барои харидани чизҳои дӯстдоштааш истифода бурда метавонад, ӯ бешубҳа бештар ба кор шавқ пайдо мекунад.

Соҳибияти масъулият: Равоншиносон таъкид мекунанд, ки ба наврасон додани масъулият метавонад шахсияти онҳоро инкишоф диҳад. Масъулияти пулкоркунӣ ва идоракунии маблағи худ ба онҳо кўмак мекунад, ки арзиши меҳнат ва пулро дарк кунанд. Ин равиш ба онҳо на танҳо дар омӯхтани малакаҳои иқтисодӣ кўмак мекунад, балки онҳоро барои ояндаи мустақил омода месозад.



РУШДИ МАЛАКАҲОИ ШАХСӢ ВА ИҚТИСОДӢ

Муҳимияти таълими устувор: Наврасонро метавон тавассути таълими бардавом ва амалии кор ба тарбияи меҳнатӣ ҷалб намуд. Таъкид ба ин аст, ки бояд онҳоро роҳнамоӣ кард, то ки онҳо фаҳманд, ки даромад кори меҳнатӣ ва вақти сарфшударо талаб мекунад.

Ба ғайр аз он, ки кӯдакон пул кор мекунад, онҳо тавассути кор дар вақти холигӣ метавонанд малакаҳои шахсӣ ва иқтисодии худро инкишоф диҳанд. Малакаҳои шахсӣ, аз қабili танзими вақт, масъулиятнокӣ ва банақшагирӣ, бо таҷрибаи корӣ афзоиш меёбанд. Ин малакаҳо барои ҳар як наврас дар оянда аҳамияти бузург доранд.

Дар робита ба идоракунии маблағ, наврасоне, ки дар вақти холигӣ пул кор мекунад, метавонанд аз хурдӣ омӯзанд, ки чӣ гуна бо маблағҳо муносибат кунанд. Омӯзиши истифодаи дурусти пул, танзими хароҷот ва дарёфти захираҳо барои сармоягузорию оянда ба наврасон дар камолоти шахсӣ ва рушди молиявӣ кумак мекунад.

ЧӢ ГУНА КОР КАРДАНИ КӢДАКОН БОЯД ДАР ДОИРАӢ ҚОНУН БОШАД

Яке аз масъалаҳои муҳиме, ки бояд ҳангоми ҷалби наврасон ба кор ба назар гирифта шавад, риояи қонунҳо ва қоидаҳои меҳнатии марбут ба коркарди кӯдакон мебошад. Барои таъмини адолат ва ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак, бояд шароити кории онҳо танзим ва назорат карда шавад.

Интихоби корҳои муносиб ва одилона, ки ба синну соли наврасон мувофиқанд, муҳим аст.

Муҳим аст, ки ҳангоми ҷалби кӯдакону наврасон ба меҳнат, ба таълими онҳо афзалият дода шавад. Кор набояд ба таҳсил ё фароғати онҳо ҳалал расонад, балки бояд онҳоро илҳом бахшад ва барои ояндаи комёб тайёр намояд.

Наврасон дар вақти холигӣ метавонанд бо равишҳои гуногун пул кор кунанд, аз ҷумла тавассути технологияҳо, корҳои маишӣ ва фриланс. Ҷалби онҳо ба меҳнат тавассути ҳавасмандкунӣ ва масъулиятнокӣ метавонад на танҳо барои рушди иқтисодии шахсӣ, балки барои ташаккули шахсияти онҳо кумак кунад. Истифодаи равишҳои психологӣ ва муносибатҳои дуруст бо меҳнат кӯдаконро ба роҳи дурусти инкишоф мебарад, ки ин дар оянда дар касбу кор ва ҳаёти онҳо нақши муҳим мебозад.

*Нигораҷон Раҳимова,
устоди ДДХБСТ*



REYNOLD NICHOLSON AND THE ENGLISH TRANSLATION OF "MASNAVI MA'NAVI"

The book "Masnavi Ma'navi" by the greatest poet of the world Maulana Jalaluddin Muhammad Rumi has been translated many times into various European languages since the 18th century AD. His poems ignite the forest of human thoughts and have followers and admirers in all over the world.

No doubt, it may be noted that the Masnavi is recognized in Europe as the bestselling book in the world. Coleman Barks, the famous American poet which known as the translator of the Masnavi underlined in the introduction to his book "Rumi: The Book of Love": "I once calculated that Rumi books sell at least a hundred a day right through weekends and holidays, while my own writing goes at about twelve copies a month, world-wide. Those numbers keep me humble." (Barks, 2006, p.15).



The first English translations of the Masnavi were made by British scholars between 1881 and 1934. The famous translators of the Masnavi are James Redhouse, Edward Henry Whinfield, Wilson, Reynold Alleyne Nicholson, John Arthur Arberry, Coleman Barks, Erkan Turkmen, Kabir Helminski, Dr. Gupta, Javid Mojaddedi, Allan Williams and Ibrahim Hamard. Of course, their translations are of different levels, style and approach, and each has its own reader. Each translator has endeavored to introduce Maulana to an English-speaking audience, to bring his thoughts and teachings to them.

Reynold Alleyne Nicholson (1868-1945), was the greatest Rumi scholar in the English language. He was a professor for many years at Cambridge University, in England. He dedicated his life to the study of Islamic mysticism and was able to study and translate major sufi texts in Arabic, Persian, and Ottoman Turkish. That a Western scholar of "the first rank" dedicated much of his life to the study and translation of Rumi's poetry was very fortunate.

His monumental achievement was his work on Rumi's Masnavi (done in eight volumes, published between 1925-1940). He produced the first critical Persian edition of Rumi's Masnavi, the first full translation of it into English, and the first commentary on the entire work in English. This work has been highly influential in the field of Rumi studies, worldwide. His critical Persian text has been reprinted many times in Iran and his commentary has been so highly respected there, that it has been translated into Persian (by Hasan Lâhûti, 1995).

Nicholson also produced two volumes which condensed his work on the Masnavi and which were aimed at the popular level: "Tales of Mystic Meaning"

(1931) and "Rumi: Poet and Mystic" (1950).

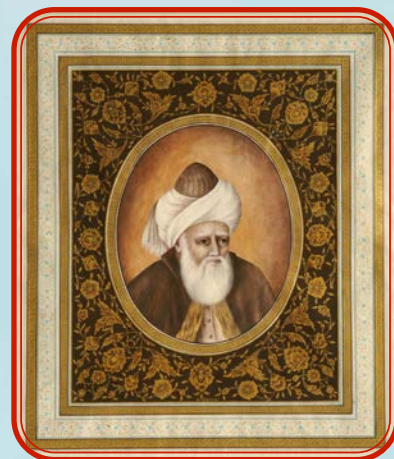
It is worth noting that almost all later translators of the Masnavi used Nicholson's translation, and even after 70 years, his translation considered as the one of the most respected editions of the Masnavi. Afghan scholar Latif Nazimi said about Reynold Nicholson's translation of Masnavi: "But among orientalists, you may not find a man who has saved his life on the path of Islamic Gnosticism and Maulana studies like Reynold Nicholson". (2020)

Nicholson's translation is recognised as the most reliable source and the best English translation of Masnavi and has been consulted by all later translators. Nicholson's contribution to the presentation of Maulana Rumi is very evident and researchers believe that the originality of the text was found in his translation and the meaning was correctly transferred from the source language to the target language. But the target language is old English and some words have become archaic, making it very difficult to understand the meaning of some words. Nevertheless, Nicholson's translation is the greatest achievement in the world literature and is still recognised as Masnavi's most accurate translation.

Below is an example of Nicholson's translation "Naynoma" from "Masnavi Manavi":



IN THE NAME OF GOD THE MERCIFUL, THE COMPASSIONATE



1. Listen to the reed how it tells a tale, complaining of separations
Saying, "Ever since I was parted from the reed-bed, my lament hath
caused man and woman to moan.

I want a bosom torn by severance, that I may unfold (to such a one)
the pain of love-desire.

Every one who is left far from his source wishes back the time when
he was united with it.

5. In every company I uttered my wailful notes, I consorted with the unhappy and with them that
rejoice.

Every one became my friend from his own opinion; none sought out my secrets from within me.

My secret is not far from my complaint, but ear and eye lack the light (whereby it should be apprehended).

Body is not veiled from soul, nor soul from body, yet none is permitted to see the soul.

This noise of the reed is fire, it is not wind: whoso hath not this fire, may he be naught!

10. 'Tis the fire of Love that is in the reed, 'tis
the fervour of Love that is in the wine.

The reed is the comrade of every one who has been
parted from a friend: its strains pierced our hearts.

Who ever saw a poison and antidote like the reed?
Who ever saw a sympathiser and a longing lover like
the reed?

The reed tells of the Way full of blood and recounts
stories of the passion of Majnun.

Only to the senseless is this sense confided: the
tongue hath no customer save the ear.

20. If thou pour the sea into a pitcher, how
much will it hold? One day's store.

The pitcher, the eye of the covetous, never becomes
full: the oyster-shell is not filled with pearls until it
is contented.

He (alone) whose garment is rent by a (mighty)
love is purged of covetousness and all defect.

Hail, O Love that bringest us good gain—thou
that art the physician of all our ills,

The remedy of our pride and vainglory, our Plato
and our Galen!

15. In our woe the days (of life) have become
untimely: our days travel hand in hand with burning
griefs.

If our days are gone, let them go!—'tis no matter.
Do Thou remain, for none is holy as Thou art!

Whoever is not a fish becomes sated with His
water; whoever is without daily bread finds the day
long.

None that is raw understands the state of the ripe:
therefore my words must be brief. Farewell!

O son, burst thy chains and be free! How long wilt
thou be a bondsman to silver and gold?

25. Through Love the earthly body soared to
the skies: the mountain began to dance and became
nimble.

Love inspired Mount Sinai, O lover, (so that) Sinai
(was made) drunken and Moses fell in a swoon.

Were I joined to the lip of one in accord with me,
I too, like the reed, would tell all that may be told;

(But) whoever is parted from one who speaks his
language becomes dumb, though he have a hundred
songs.

When the rose is gone and the garden faded, thou
wilt hear no more the nightingale's story.

30. The Beloved is all and the lover (but) a veil; the Beloved is living and the lover a dead thing.
When Love hath no care for him, he is left as a bird without wings. Alas for him then!

How should I have consciousness (of aught) before or behind when the light of my Beloved is not before
me and behind?

Love wills that this Word should be shown forth: if the mirror does not reflect, how is that?

Dost thou know why the mirror (of thy soul) reflects nothing? Because the rust is not cleared from its face

JOIN THE WORDS

LOOK AT THE PICTURES
AND ARRANGE THE WORDS CORRECTLY.



A T O G

--	--	--	--



T A B

--	--	--



D E R E

--	--	--	--



I G P

--	--	--



E C H C
K N I

--	--	--	--	--	--	--

БИХАНД



Муаллим аз хонандагон пурсид:

-Кӯтоҳтарин моҳ кадом моҳ аст?

-Парвиз ҷавоб дод:

-Май!

-Чаро моҳи май?- бо ҳайрат пурсид муаллим.

-Се ҳарф дораду- гуфт Парвиз.



Нозанин аз рӯи супориши муаллим дар бораи ҳудаш нақл менавишт:

“Ман ба корҳои рӯбучини хона машғул мешавам...”.

Модараш инро диду гуфт:

-Нозанин, охир ин дурӯғку.

Нозанин гуфт:- Модарҷон, охир худатон гуфтедк, барои баҳои хубу аъло гирифтани ҳар кор аз дастат ояд иҷро намо.

Мачаллаи «Илм ва Техника»

№ 7(25) соли 2024

Мачаллаи илмӣ-техникӣ барои наврасон
ва ҷавонони Тоҷикистон

Мачалла дар Вазорати фарҳанги

Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти

№ 214/МҶ-97, аз 30 июли соли 2021

ба қайд гирифта шудааст.

Сармуҳаррир:

Шоҳонаи Озараҳш,

номзади илмҳои филология

Мушовирон:

Ҳисориев Ҳикмат Ҳисориевич –

Президенти Академияи хурди миллии

илмҳои Тоҷикистон, Академики АМИТ,

доктори илмҳои биологӣ;

Исмоилзода Баҳром – Сардори Сарраёсати маорифи
шаҳри Душанбе

Набизода Мадина – Сардори раёсати

маорифи вилояти Суғд

Мирзоқандов Аминҷон – Сардори раёсати маорифи
ВМКБ

Сардори раёсати маорифи вилояти Хатлон -

Зиёдулло Абдуллозода

Номвар Қурбонов – муовини директори

Институти масъалаҳои об, энергетика

ва экологияи АМИТ, номзади илмҳои техникӣ

Ҳайати таҳририя:

Бобозода Мирҷумъа, Матлуба Ёрмирзоева, Дилором Исо-
зода, Фарзона Зарафшонӣ,

Гуландом Бобоева, Соатмуродзода Сорбон

Навбатдори шумора: Дилором Солибоева

Веростор: Мирҳомид Бобоев

Суроғай ҳуқуқии мачалла:

735800 ш. Хучанд маҳаллаи 20-ум

Бинои КВДК “Кохи матбуот”, ошонаи 5/34

Тел: +992 78 848 09 09, +992 92 100 71 55, e-mail:

ilmvatekhnika@mail.ru

Андоза 60x848. Қоғаз чилдор ва ранга.

Дар матбааи «Орбита» нашр шудааст.

Теъдод: 3000 нусха

Мачаллаи «ИЛМ ВА ТЕХНИКА»

ба хоҳири гуногунандешӣ маводҳоеро

низ интишор мекунад, ки ҳилофи ақидаи

ҳайати таҳририя бошад.

Дастхат ва суратҳо баргардонида

намешаванд.

Мавод дар ҳаҷми то 4 саҳифа ба ҳуруфи Times New Roman

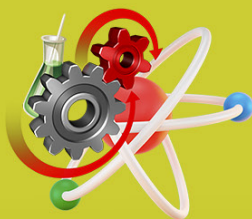
андозаи 14 пазируфта мешавад.

Суратҳисоби мо дар ҶСК «Алиф-Бонк»:

20202972000054678401

РМА 510041498

www.i-tech.tj



Илм ва техника

Бо ин рамз метавонед аз телефонҳои мобилии худ дар давоми сол ба мо обуна шавед. Ба барномаи бонкии худ ворид шуда рамзи ягонаи маҷалларо аккосӣ кунед. Дар шарҳи он суроғаи худро дохил намоед. Ин барои дастрас намудани маҷалла ҳатмӣ мебошад. Обуна барои як нусха 15 сомонӣ ва барои 9 нусха 135 сомонӣ мебошад.

Маҷалла дар
Вазорати фарҳанги
Ҷумҳурии Тоҷикистон
таҳти № 214/МЧ-97, аз
30 июли 2021 ба қайд
гирифта шудааст.



@ilmvatekhnika

+992 78 848 0909

