

Кам монд зи асрор, ки мафхум намууд



ilmvatekhnika@mail.ru
Индекси обуна: 77790

ИЛМ ВА ТЕХНИКА

№5 (14),
Майи соли
2023

Маҷаллаи илмӣ-техникӣ барои наврасон ва ҷавонони Тоҷикистон





**“ҶАВОНОН, НЕРҶИ ХЕШРО БА РУШДИ ИЛМУ
ТЕХНИКА ВА БУНЁДКОРӢ РАВОНА СОЗЕД!”**

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



ТОҶИКИСТОН ВА РОССИЯ – ҲАМКОРӢ ДАР КАЙҲОН

Ҳамкорию Россияву Тоҷикистон дар соҳаи астрономия собиқаи зиёд дошта, имрӯз низ ин ҳамкорӣ идома дорад. Олимони Тоҷикистон дар рушди илми кайҳоншиносӣ нақши рӯшан доранд, ки шуруъи фаъолияти спутники аввалини “Замин” далели ин гуфтаҳост. Аз расадхонаи Ҳисор онҳо роҳи мувофиқи парвоз, ҳолати ҷирмҳои осмонӣ, аксу наворҳои спутникҳоро омода намуда, ба марказ дастрас мекарданд. Ҳамчунин, олимони кишвари мо парвози кайҳоннавард-Юрий Гагаринро пайгирӣ менамуданд. Маҳз тавассути чунин рӯйдодҳои муҳими таърихӣ Тоҷикистони мо дар ин соҳа соҳиби обрӯву эҳтироми хоса гардидааст.

Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон ва Корпоратсияи давлатии “Роскосмос” ба имзои созишнома оид ба ҳамкорӣ дар соҳаи кайҳоншиносӣ, ки дар он даҳ самти фаъолият ба роҳ монда шуда, қадами устувор дар муносибатҳои шариконаи Россияву Тоҷикистон ва рушди илми кайҳон ва технология ба шумор меравад,

омодагӣ дорад. Ҳуҷҷати созишномаи ҳамкорӣ масъалаҳои таҳқиқи кайҳон бо ҳадафҳои ҳамраъӣ, санчиши фосилавии Замин, оморасозии кадрҳо ва дигар масъалаҳоро дар бар мегирад.

Дар Тоҷикистон як қатор объектҳои баландкӯҳӣ мавҷуданд, ки корҳои таҳқиқоти кайҳониро дар доираи ҳамкорӣ бо Россия имконпазир месозанд. Яке аз чунин объектҳо комплекси оптико-электроники “Оина” мебошад, ки дар баландии бештар аз 2,2 метр ҷойгир шуда, таҳти корбарии Қувваҳои ҳавоӣ-кайҳонии Федератсияи Россия қарор дорад. Ҳамчунин, Маркази илмӣ-таҳқиқотӣ оид ба омӯзиши нурҳои кайҳонии “Памир-Чакалтая” дар баландии 4,5 ҳазор метр дар кӯҳҳои Помир ва се расадхонаҳо-расадхонаи Ҳисор, расадхонаи “Санглох” дар Дангара ва расадхонаи “Помир” фаъолият доранд.

Умедворем аз ин ҳамкорӣ кишвари азизи мо боз ҳам ба дастовардҳои тозаву комёбиҳои нав дар соҳаи нучум ноил мегардад.

Муҳандисони оянда

Илм ва техника
Майи соли 2023



чизҳои навро меомӯзам, аммо имрӯз барои хонандаҳое хурсанд шудам, ки аз пайи омӯзишанд.

Дар истироҳатгоҳ Олимпиадаи вилоятии “Техникони наврас” аз рӯйи бахшҳои “Радиоконструкторӣ”, “Авиамодели”, “Мошинаҳои ояндаи коинот”, “Киштии ояндаи обӣ”, “Автомоделӣ”, “Эҷодкорӣ нисбати манзили истиқоматӣ”, “Ихтироъкорон”, “Роботсозӣ”, “Барномасозӣ” ва “Моделҳои вазнини калонҳаҷм”

Меғоянд, ки машинаи вақтро ихтироъ кардан номумкин аст, зеро ба гузаштаи худ баргаштан имкон надорад ва ояндаро наметавон пешгӯӣ кард, аммо баъзан ҳолатҳое мешаванд, ки воқеаҳои гузаштаро пешорӯямон дигарбора нишон медиҳанд ва арзиши он хотираҳо боз ҳам азизтар мегарданд. Вақте мо кӯдак будем, модарам ҳамеша таъкид мекарданд, ки ба ҷуз дарсҳои мактаб мо бояд бо ягон кори дигар низ машғул бишавем. Ягон чизеро омӯзем, ки ба рушди минбаъдаи мо замина гузорад. Баъди маслиҳатҳои бисёр бо падарам як рӯз ба қароре омаданд, ки ману додарамро ба муассисае мебаранд, ки дар он ҷо бисёр чизҳоро бароямон меомӯзонанд. Додарамро намедонам, аммо ҳамон шаб хоби ман набурд. - Он ҷо чӣ ҷойе бошад, ки ҳама чиро омӯхтан мумкин аст?...

Вақте ба Истироҳатгоҳи кӯдакон, наврасон ва ҷавонони ба номи “20-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон” дар ноҳияи Ҷаббор Расулов ворид шудам ва саҳнаи орошудаеро, ки ҳама маҳсули дастрасҳои хонандаҳо буд, дидам, хотираи на чандон дури ман дигарбора дар зеҳнам бедор гардид. Ёдам ҳаст, ки он вақт ман барои худам хурсанд шуда будам, ки



баргузор гардид. Албатта, наметавонистам ҳамаи он чизҳоро, ки хонандагон сохта буданд, дар алоҳидагӣ бубинам, аммо ҳар он чизеро, ки меидам ва дидам, бароям хурсандии зиёде мебахшид, зеро онҳо нишон медоданд, ки кӯдакони мо дар фазои кушоди сулҳу озодӣ зиндагӣ мекунанд ва эҷодкорона меомӯзанд.

Дар ҷаласаи кушодашавии олимпиадаи “Техникони наврас” директори Муассисаи таҳсилоти иловагӣ Зикриддин Соҳибназаров иброз дошт, ки баргузориҳои чунин олимпиадаҳо имкон медиҳад, ки тафаккури техникии хонандаҳо бештар рушд ёбад ва онҳо тавонанд заминаҳои аввалинро барои ояндаи худ гузоранд.

Маро бештар хонандаҳое, ки дар бахши “Ихтироъкорон” иштирок карданд, ба худ ҷалб намуд. Ҳар нигорае, ки хонандаҳо аз картону пластика ва лавозимотҳои зарурӣ сохта буданд, нишон меод, ки то ҷӣ андоза онҳо чуқур андеша меронанд ва меҳонанд андешаҳои худро дар зиндагӣ татбиқ намоянд. Лаҳзае тасаввур кардам, ки рӯзе шудаву онҳо воқеан ҳам он нигораҳои худро амалан ихтироъ кардаанд ва дар зиндагии ҳаррӯзаи мо истифода мешаванд. “Дунё ба умед”, - гуфтаанд.

Дар бахши “Эҷодкорӣ нисбати манзили истиқоматӣ” хонандаҳо ончунон фаъол буданд, ки фикр кардам, ки ана шаҳрсозони оянда маълум мешаванд, зеро онҳо ҳам намуди зоҳирӣ ва ҳам шароити зистро ба эътибор гирифта буданд.

Олимпиада нишон дод, ки хонандаҳо



дар муассисаҳои таҳсилоти иловагӣ дар равияҳои гуногун истеъдодҳои худро сайқал медиҳанд. Умед мекунем, ки дар оянда иштироки онҳо бештар мегардад ва мо мебинем, ки ҳам дониши физикуи онҳо сайқал ёфтааст ва ҳам маводи пешниҳодшудаашон аз ашёҳои ҳархела сохта шудаанд.

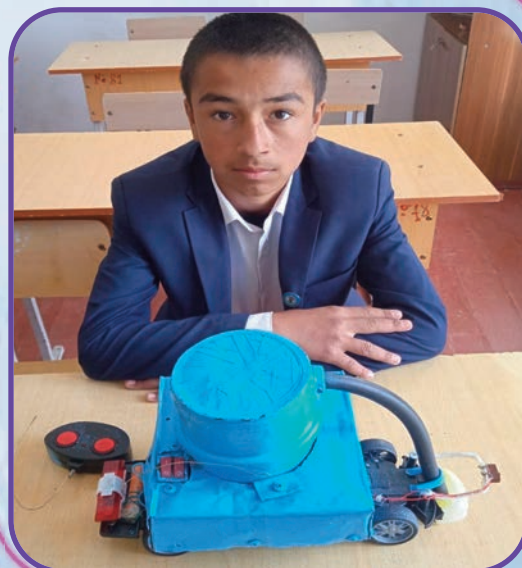
Ману додарам ба маҳфилҳои гуногун аъзо шудем. Ман дӯхтан меҳостаму ӯ сохтан. Мо ҳамроҳ ба маҳфилҳо рафта меомедем. Раҳораҳ вай мегуфт:

-Ман меҳонам чизеро созам, ки зиндагии одамонро осон кунад ва онҳо вақти зиёд пайдо бикунанд, ки ба тамошо раванд.

-Ё шояд ту барномаеро месозӣ, ки одамонро ба тамошои ҷаҳон барад? - пурсида будам ман.

-Аз рӯзе, ки худамро мешиносам, фақат лӯхтак медӯзӣ, чаро? – ба ҷойи ҷавоб савол дода буд ӯ.

- Меҳонам, ки одамон хушбахт бошанд. Вақте чангашаки сохтаи Абдуҷабборро, ки бо пулт идора мешуд, дидам муколамаи



ману додарам ба ёдам омад. Абдуҷаббор дар ҳамон синну солест, ки додарам орзуи ниҳонии дилашро баён карда буд. Ба назди Абдуҷаббор омадам.

-Чангашаки ту аз дигар чангашаҳо фарқ мекунад? - пурсидам аз ӯ.

-Албатта, - бо боварии қатъӣ гуфт вай.

-Бо чияш? – Паст намеомадам ман.

-Чангашаки ман бо пулт идора карда мешавад.

-Чаро бо пулт?

-Ин кори одамонро осон мекунад.

-Мӯйҳоеро, ки дар гилемҳо мерезанд, онҳоро ҳам тоза мекунад?

-Чаро не? Аввал аз ҳама онҳоро тоза мекунад.

Аз ҷавобҳои ӯ хушҳол шудаму боз пурсидам:

-Чаро маҳз чангашаки пултдорро сохтӣ?

-Вақте модарам хонаро тоза мекарданд, ба сарам фикре омад, ки чангашаке созам ва он бо пулт кор бикунанд.

Абдуҷаббор Сангинов хонандаи синфи 8 МТМУ 41-и шаҳри Панҷакент мебошад.



Тракторе, ки Беҳзод сохта буд, диққати маро ҷалб кард. Фикр кардам, ки ӯ беҳуда онро насохтааст, зеро ҳар чизе, ки хонандаҳо пешниҳод карда буданд, дар ниҳоди худ ким-чӣ орзуи пинҳонро маҳфуз медошт. Онҳо бо чизҳои сохтаи худ орзуҳои ниҳонияшонро баён мекарданд.

-Трактори ту аз дигар тракторҳо фарқ мекунад?

-Албатта. Он якбора се корро иҷро мекунад. Аввал заминро ҳамвор мекунад, сони онро шудгор намуда, баъд сӯроҳ карда, чуқуриҳоро барои ниҳол шинонидан тайёр менамояд. Дар ҷойи мо баландиҳое ҳаст, ки на ҳар трактор барои метавонад, трактори ман мебарояд.

-Офарин. Чунин идея аз кучо пайдо шуд?

-Пешвои муаззами миллат ҳамеша мегӯянд, ки ҳар як ваҷаби замини ватаномро самаранок истифода барем. Барои ҳамин мехоҳам, ки трактори ман ҳама

ҷойи заминҳои санглохро ҳам шудгор карда тавонад.

Он тракторе, ки ӯ сохта буд, ба назарам майдаяк намуд. Онро ҳуди Беҳзод идора мекард. Баъд ман пурсидам:

-Ҳамаи ин шприцҳоро сони кӣ идора мекунад, агар калонашро сози?

Ҷойи болоии тракторро нишон дода, ӯ гуфт:

-Ронандае, ки дар он ҷой мешинад, тамоми амали тракторро идора мекунад.

Беҳзод Ғаффоров хонандаи синфи 6 МТМУ № 41 мебошад. Ӯ дар олимпиадаи "Техникони наврас" дипломи дараҷаи 2-ро сазовор гардид.

Абдуҷаббор ва Беҳзод аъзоёни маҳфили "Ихтироъкорӣ"-и МТИ 3 шаҳри Панҷакент, ҷамоати деҳоти Рӯдакӣ мебошанд. Устоди онҳо Аб-



дучалол Сафаралиев тайи ду сол аст, ки ин маҳфилро роҳбарӣ менамояд. Дар маҳфили онҳо 20-нафар шогирдон нозукиҳои техникаро омӯختан мехоҳанд.

Машғулияти онҳо дар як ҳафта ду маротиба, рӯзҳои сешанбе ва чоршанбе баргузир мегардад.

**Матлуба
МИРЗОҒАЙБУЛЛО**

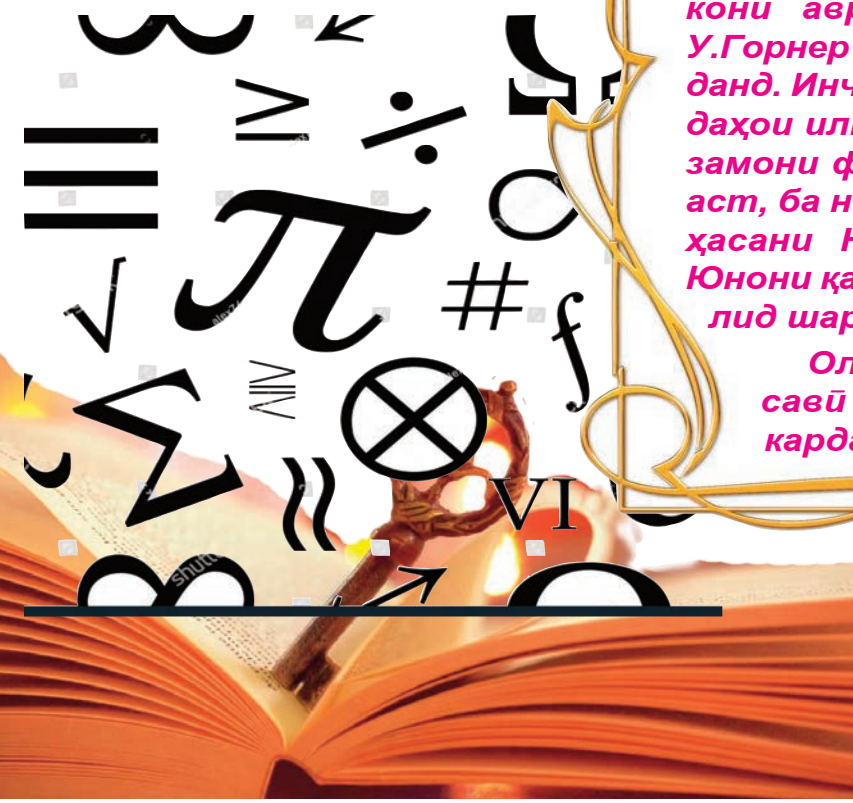
Абулҳасани Насавӣ

Абулҳасани Насавӣ риёзидони тоҷику форс, ки дар улуми нучум, мантиқ, фалсафа ва тиб низ корҳои арзишманд ба анҷом расонидааст. Ӯ соли 1010 дар Гиркания ба дунё омадааст. Вай шоғирди Ҳушёрӣ Гелонӣ-олими математик ва нучумшинос буд. Фаъолияти илмиаш асосан дар шаҳрҳои Рай ва Исфаҳон дар дарбори султони сулолаи Бувайҳиён Маҷдуддавла ва дар шаҳри Ғазна дар дарбори Маҳмуди Ғазнавӣ ва Ғазнавиён ва баъди пошхӯрии салтанати Ғазнавиён дар Исфаҳон дар замони Салҷуқиён сипарӣ шудааст.

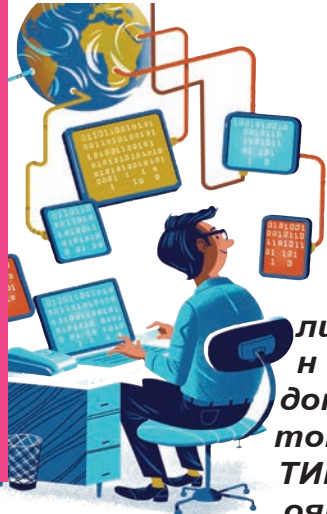
Абулҳасани Насавӣ рисолаву китобҳо дар боби фаҳмондадиҳии шакли қитъаҳо, дар маърифати тақвим ва устурлоб, рисолаи мукамал дар бораи ҳисоби ҳиндӣ ба забони форсӣ таълиф намудааст, ки

баъдан ба забони арабӣ тарҷума шудаанд ва нусхаи арабии он алҳол дар китобхонаи Лейден маҳфуз аст. Рисола аз чаҳор боб иборат буда, дар он дар бораи амалҳо бо ададҳои бутун, касрӣ, касрҳои омехта ва ҳисоби шастӣ сухан меравад. Ин олим усули содатарини аз решаҳои квадратӣ ва кубӣ баровардани ададро пешниҳод кард, ки математики авропоӣ П.Руффинӣ (1804) ва У.Горнер (1819) онро баъдан такмил доданд. Инчунин, рисолаеро дар боби қоидаҳои илми нучум, ки дар Исфаҳон дар замони фаъолияти ӯ ба таъби расидааст, ба номи ӯ нисбат медиҳанд. Абулҳасани Насавӣ ба асарҳои олимони Юнони қадим Менелай, Архимед ва Евклид шарҳ навиштааст.

Олими тавоно, Абулҳасани Насавӣ соли 1075 дар Бағдод вафот кардааст.



ЗАРУРАТИ ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИТТИЛООТӢ ДАР НИЗОМИ МАОРИФ



Ташкили таълими босифати донишҷӯёни донишгоҳҳои Тоҷикистон барои истифодаи ТИК дар фаъолияти ояндаи касбӣ бояд ба равишҳои инноватсионӣ асос ёбад, ки принципҳои шаффофият, пайдарҳамӣ, дастгирии навоарӣ, таъба ба принципҳои назариявии исботшуда, пешгӯӣ ва тавозунро дарбар гиранд. Сиёсати инноватсионӣ дар соҳаи баррасишаванда бояд бо стандартҳои миллии таҳсилот, ки ба стандартҳо ва тавсияҳои байналмилалӣ мувофиқат мекунанд, дастгирӣ карда шавад. Корҳои таҷрибавӣ оид ба рушди маҷмӯи дидактикӣ барои омода кардани донишҷӯёни донишгоҳҳо ба истифодаи воситаҳои ТИК нишон дод, ки дастрасии таълими хушсифат барои методикаи таълим дида намешавад. Омили муайянкунандаи муваффақияти фаъолиятҳои таълимӣ, дар қатори номбаршуда, омилҳои объективии ташкил ва идоракунии раванди педагогӣ дар мактабҳои олии Тоҷикистон ва инчунин як қатор омилҳои субъективие мебошанд, ки таҷрибаи донишҷӯён дар огози таҳсил дар донишгоҳ ҷамъоварӣ мекунанд.

Омӯзиш ва бозомӯзии минбаъдаи муаллимон, кормандони маъмурӣ ва илмӣ-техникии Тоҷикистон дар соҳаи истифодаи ТИК вобаста мебошад. Таҳия

ва татбиқи воситаҳои технологияи иттилоотӣ ва манбаъҳои таълимии электронӣ дар раванди педагогии донишгоҳҳо, ки сатҳи ҳозираи хизматрасониҳои таълимиро таъмин мекунанд.

Таҷҳизонидани донишгоҳҳо бо технологияҳои муосири иттилоотӣ, маҳсулоти литсензионӣ ва сертификатшудаи таъминоти барномавӣ, телекоммуникатсия ва дастрасӣ ба Интернет. Ташкили китобхонаҳои ВАО, захираҳои электронии таълими ва ҳамгироии онҳо ба фазои ягонаи таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон вобаста мебошад. Маблағҳои таъсисшуда ҳамчун воситаи муассир барои ҷамъоварӣ, озмоиш ва возеҳ кардани технологияҳои муосири таълимӣ дар ҳама зинаҳои таҳсилот ва пеш аз ҳама дар таҳсилоти олии касбӣ хидмат мекунанд. Имрӯзҳо дар соҳаи ТИК тағйироти назаррас ба амал меоянд, доираи истифодаи онҳо дар таълим хеле васеъ гардид. Дар айни замон, аз рӯи технологияи таълим мо як роҳи татбиқ кардани мундариҷаи таълимиро, ки бо нақшаҳои таълимӣ ва барномаҳо муайян шудаанд, дар назар дорем. Таълими ТИК - ин системаи воситаҳо, усулҳо ва шаклҳои таълимие мебошад, ки ноил шудан ба мақсадҳои дидактикии муқарраршударо дар муҳити мушаххаси иттилоотии таълимӣ таъмин мекунад, ки ҷузъҳои зеринро дар бар мегирад:

•техникӣ, яъне таҷҳизоти истифодашуда;





•инструменталӣ-технологӣ - нар-
мафзоре, ки технологияи татбиқшудаи
таълимро дастгирӣ мекунад;

•ташкилию методологӣ - ташкили
раванди педагогӣ, тавсияҳои методӣ
барои субъектҳои раванди педагогӣ;

•доираи мавзӯи омӯзиш.

Дар низоми муосири маориф курсҳои
автоматикунонидашудаи таълими ав-
томатикӣ, ки бо ёрии компютерҳо таъ-
мин мегарданд ва таъмини ноил шудан ба
мақсадҳои таълимӣ васеъ истифода ме-
шаванд. Ба онҳо барномаҳо, маводи ме-
тодӣ ва таълимӣ (слайдҳо, маълумотҳои
чопӣ, аудио-видео маводҳо ва ғайра), ки
барои ташкили фаъолияти таълимӣ ва
маърифатӣ заруранд, дохил мешаванд.

Технологияҳои иттилоотӣ ва ком-
муникатсионӣ барои субъектҳои раванди
педагогӣ дар донишгоҳ имкониятҳои
наву васеъ фароҳам меоранд.ТИК дар ра-
ванди педагогӣ ба муаллим имконият фа-
роҳам меорад, ки мақсадҳои дидактикиро
бо истифодаи ҳам намудҳои инфиродии
кори таълимӣ ва ҳам маҷмӯи онҳо таъ-
мин кунад, яъне муаллим бо ихтиёри худ
муҳити мувофиқи таълимро таҳия на-
мояд.

ТИК ба донишҷӯён дастрасӣ ба сар-
чашмаҳои гуногуни иттилоотро таъ-
мин менамояд, самаранокии кори
мустақилро баланд мебардорад ва барои
рушди эҷодӣ, ба даст овардан ва мустаҳ-
кам кардани салоҳияти касбӣ имкони-
ятҳои наф фароҳам меорад. Онҳо ба
татбиқи шаклҳо ва усулҳои куллан нави
фаъолияти таълимӣ ва маърифатӣ му-
соидат намуда, онро тавассути истифода
воситаҳои моделсозии консептуалӣ
ва математикии объектҳо, равандҳо ва
зухурот ба таври назаррас фаъол меку-
нанд.

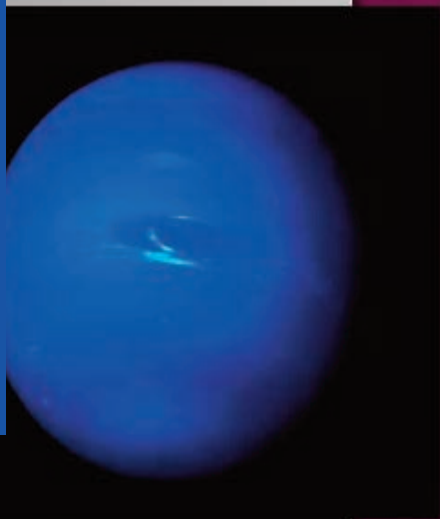
Ҳамин тариқ, воситаҳои барнома-
вии ба омӯзгор нигаронидашуда ба ӯ им-
коният медиҳанд, ки дар сураати мавҷуд
будани иттилоот ва технологияҳои наф,
мӯҳтавои курсҳои автоматикӣ таъ-
лимӣ ва барномаҳои назоратиро тағир
диҳад.

Аз ин рӯ, омӯзгорони мактабҳои
олие, ки ТИК-ро дар фаъолияти худ исти-
фода мебаранд, барои ташаккул ва рушди
шахсияти донишҷӯ, ҷустуҷӯ ва ташкили
шаклҳои нави ҳамкориҳои таълимӣ,
таҳия ва интиҳоби вариантҳои муно-
сиби барномаи таълимӣ имкониятҳои
иловагӣ ба даст меоранд. Илова бар ин,
омӯзгор, новобаста аз аҳамияти фанҳои
таълимӣ (гуманитарӣ, иқтисодӣ, таби-
атшиносӣ ва ғайра) таъминкунандаи асо-
сии ҳадафҳои фанни раванди педагогӣ
дар донишгоҳи мушаххас мегардад.
Ҳамзамон, муаллим имконият дорад аз
фаъолиятҳои муқаррари таълими анъ-
анавӣ ба манфиати шаклҳои зеҳнии меҳ-
нат даст кашад. Масалан, ТИК муаллимиро
аз зарурати фош кардани қисми зиёди ма-
води таълимӣ ва аз амалиётҳои муқар-
рарӣ барои рушди малакаҳо озод мекунад.

Ҳамин таер, моделсозӣ ба шумо
имкон медиҳад омӯхтани объектҳо, па-
дидаҳо ва равандҳо дар олами микро ва
макро, дар дохили системаҳои мурак-
каби техникӣ ва биологӣ дохил карда
шавад.ТИК инчунин имкон медиҳад, ки
раванҳои мухталифи физикӣ, хи-
миявӣ, биологӣ ва иҷтимоӣ, ки во-
қеан бо суръати баланд ё хеле паст
рух медиҳанд, дар миқёси қулай барои
омӯзиши онҳо пешкаш карда ме-
шавад.

Ҳафиза СОДИҚОВА,
Фирӯза АБДУМАННОНОВА,
муаллимони калони кафедраи техноло-
гияҳои иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ
ва барномарезии ДДҲБСТ

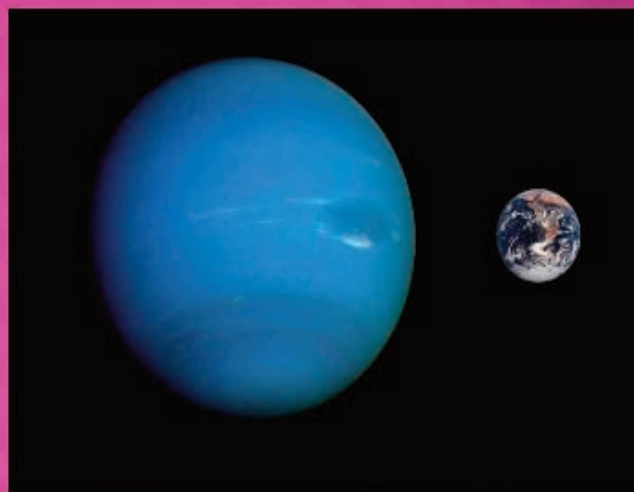




САЁХАТ ДАР УРАН

Илм ва техника
Майи соли 2023

Сайёраи Уран 7-ум сайёраи системаи офтобист, ки аз ҷониби олими англис Уилям Гершел соли 1781 кашф шудааст. Номии сайёра аз мифологияи Юнони қадим сарчашма мегирад. Фредерик Гершел сараввал мутахассиси соҳаи мусиқӣ буд, ки баъдан ба омӯзиши ҷиддии риёзиёту астрономия пардохт. Ӯ чандин таҷҳизотҳои астрономӣ, аз ҷумла 60 телескоп сохтааст. Гершел нахуст андозаи умумии Галактикаро пешбинӣ кардааст. Қабл аз ӯ ҳам олимони дигар Уранро маротибаҳои зиёд дидаву назорат карда буданд, аммо онро ситора мепиндоштанд. Масофаи Уран аз Офтоб ба ҳисоби миёна 2,8 млрд километрро ташкил медиҳад. Давраи гардиши пурраи он дар атрофи Офтоб 84 соли заминиро дар бар мегирад. Фосилаи байни Замин ва Уран аз 2,6 то 3,15 млрд километр аст. Сайёраи Уран ба пуфаки ҳаракаткунанда монанд аст. Барои ҳамин ивазшавии фаслҳои сол дар Уран мисли дигар сайёраҳо нест.



Ҳар як қутби Уран 42 сол дар торикӣ ва 42 сол дар рӯшании офтоб таваққуф мекунад. Танҳо дар хатти борики наздики экватор ивази босуръати рӯзу шаб ҷараён дорад. Уран яке аз сайёраи калон дар сайёраи системаи офтобӣ ба шумор меравад. Вай аз Замин 14,5 маротиба вазнин ва ба андозаи вай 4 баробар вазн дорад. Радиуси Уран аз радиуси Нептон каме бештар, аммо вазнаш камтар аст. Ҳарорати пасттарини тропозаи Уран -224 дараҷа аз рӯи ченаки ҳароратсанҷи Селсия қайд шудааст. Атмосфераи Уранро шар-тан ба тропосфера, стратосфера ва термосфера ҷудо кардаанд. Таркиби атмосфераи Уран аз таркиби қисмҳои дигар сайёраҳо бартарӣ дорад, чун дар атмосфераи он дараҷаи баланди гелий ва гидрогени молекулавӣ дида мешавад. Дар атмосфераи Уран абру бод ва раъду барқ мавҷуд аст. Дар системаи Уран 27 спутникҳо ҳаракат мекунанд, ки калонтарини онҳо Миранда, Ариэл, Умбриэл, Титания ва Оберон аст.

Соли 1986 таҷҳизоти кайҳонии НАСА "Вояжер-2" 815 00 км роҳро дар сатҳи он тай кардааст. Таҷҳизот сохтор ва таркиби атмосфераи Уранро омӯхта, мавҷудияти 10 спутники нави дигарро тасдиқ ва вазъияти обу ҳаво ва системаи меҳвари онро мавриди омӯзиш қарор додааст. Инчунин, майдони магнитӣ ва шаклгирии магнитосфера аз ҷумла "думи магнитӣ"-ро таҳқиқ намудааст. Дар натиҷа, мавҷудияти ду ҳалқаи нав тасдиқ ва 5 спутникҳои калонтарин аксбардорӣ шудаанд. Агентии Хитой дар соли 2030 нақшаи парвози "Тяньвен-4"-ро матраҳ сохтааст, ки таҳқиқи Уранро низ дар бар мегирад.



Фарзонаи ЗАРАФШОНӣ

ҚАТОРКЎҲ ВА ПИРЯХҲОИ БАДАХШОН

Дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон баландтарин қаторкӯҳҳо ва бузургтарин пирияхҳои мамлакат ҷо гирифтаанд. Аксари тадқиқотчиён он минтақаеро, ки аз Шимол бо қаторкӯҳи Паси Олой, аз Шарқ бо қаторкӯҳи Сариқӯл, аз Ҷануб бо кӯли Зоркӯл, дарёи Помир ва болооби дарёи Панҷ, аз Ғарб бо қисми меридиании водии Панҷ иҳота шудааст, Помир меноманд; ба Помир инчунин, дар Шимолу Ғарб қисмҳои шарқии қаторкӯҳҳои Пётри Якум ва Дарвозро нисбат медиҳанд. Баъзе тадқиқотчиён (Марко Поло, Д. Л. Иванов, Д. В. Наливкин, К. В. Станюкович, Э. М. Мурзаев) танҳо қисми шарқии минтақаи номбурдаро Помир мешуморанд. Аз рӯи гуфтаи олимони дигар (Н. А. Гвоздетский, Р. Д. Забиров ва дигарон) канори шарқии Помир дар ҳудуди Хитой ва ғарбиаш дар Афғонистон воқеъ гаштаанд.

Масоҳати яхбандиҳои ҳозираи Бадахшон—7500 км². Марказҳои калонтарини яхбандӣ — қаторкӯҳҳои Академияи Фанҳо, Паси Олой, Рушон ва Алиҷури Шимолӣ, Язгулом, Пётри Якум, Дарвоз, Зулумарт. Хатти барф дар қисми шимолу ғарбӣ аз баландии 4000—4400 м, дар қисмҳои марказӣ ва шарқӣ аз баландии 5000—5500 м мегузарад. Дар Бадахшон ҳамагӣ қариб 3000 пириях ҳаст. Аксари пирияхҳои Помири Шимолӣ Ғарбӣ дар водихо ҷойгир шудаанд. Калонтарини онҳо — Федченко (тӯлаш 71 км), Грумм-Гржимайло (36,7 км), Гармо (27,5 км), Сугрон (24 км), Ҷамъияти географӣ (21,5 км), Фортамбек (20 км) ва ғайра мебошанд. Пирияхи Савуқдараи Калон (25 км) аз ҷумлаи калонтарин пирияхҳои қаторкӯҳи Паси Олой ба шумор меравад. Баъзе пирияхҳо (Хирсон дар сарғаҳи дарёи Ванҷ, Ленин дар қаторкӯҳи Паси Олой ва ғайра) ҳар сари чанд вақт бо суръати дар як шабонарӯз то 100 метр ба якчанд км рӯ ба поён, ба сӯи водихо ҳаракат мекунанд.

Аксари пирияхҳои начандон калони Помирии дарёҳои Бадахшон асосан ба ҳавзаи дарёи Аму мансубанд. Дарёи калонтаринаш—Панҷ. (Шохобҳои рости он — Ғунд якҷоя бо Шахдара), Бартанг (болообаш Оқсу ва миёнобаш Мурғоб номдоранд), Язгулом, Ванҷ, дарёҳои Қароқилга, Музқӯл ва ғайра ба ҳавзаи дохилии Помир ва дарёи Маркансу ба ҳавзаи Тарим тааллуқ доранд. Манбаи дарёҳо — пирияху барф. Давраи нуробии онҳо — тобистон. Қароқӯл калонтарин кӯли шӯрбааст, ки дар пастхамии тектоникӣ воқеъ гаштааст. Кӯлҳои нисбатан хурд: Зорқӯл, Яшилқӯл ва Сарез дар натиҷаи бо кӯҳпораҳо банд шудани водии дарёҳо ба вуҷуд омадаанд. Помири Ғарбӣ назар ба Помири Шарқӣ гармтар ва каме сербориштар буда, растаниҳо дар он ҷо хубтар напшӯнамо меёбанд. Таърихи тадқиқот: Доир ба табиати Помир ҳанӯз дар асри 13 сайёҳи итолиёӣ Марко Поло (1254—1324) маълумоти нахустин додааст.

Мохрӯ МАМАДҶОНОВА,
омӯзгори ИТМУ №15, ноҳияи Бобоҷон Ғафуров

КИМИЁ ВА ЗАКАРИЁ



Падари Закариё гуфт, ки ин бегоҳ ӯ бачаҳоро ба сайругашт мебарорад. Вай тасмим гирифта буд, ки вақти худро ҳарчи бештар бо Закариё гузаронад, зеро ӯ дигар кӯдаки хурдсол нест ва меҳонад зиёдтар донад. Саволҳои бисёру бе сару нӯги Закариё ӯро хаста ҳам мекарданд, аммо мард кӯшиш мекард, ки то тавониш ба онҳо ҷавоб ёбад. Дунёи Закариё тамоман аз дунёи падараш фарқ мекард. Дар синну соли писараш орзуи ягонаи ӯ соҳиби велосипед шудан буд, аммо Закариё имрӯз “муаммоҳои байналхалқӣ”-ро ҳал мекунад пули ғилдирақдор месозад. Кӣ медонад, ки дар сари ин писар боз чӣ чизҳо сайр мекунанд. Мард зери лаб табассум карду худ ба худ гуфт:

-Албатта, ман меҳостам, ки ӯ духтур ё ҳуқуқшинос шавад, аммо оҳанпораҳои ӯро мебинаму ҳеҷ ба тасаввуротам намеғунҷад, ки ӯ духтур ва ё ҳуқуқшинос шуда тавонад.

-Падар, - андешаи ӯро бурид Закариё. — Кимиёро ҳам гӯям?

-Падару модараш иҷозат диҳанд, албатта, - розӣ шуд мард.

Закариё ба Кимиё телефон кард. Кимиё аз падару модараш иҷозат пурсида, ба хонаи Закариё омад. Ҳарду хурсандона ҳамроҳи Зоҳир-падари Закариё ба кӯча баромаданд.

-Ба куҷо рафтан меҳохӣ, Закариё? —

пурсид Зоҳир.

-Падарҷон, як ба мағозаи парандаҳо ҳам равем.

-Майлаш, - розӣ шуд мард. — Фурӯшанда гуфта буд, ки охири ҳафта парандаҳои нав меоранд.

-Ту парандаҳоро ҳам дӯст медорӣ? - ҳайрон шуд Кимиё.

-Дидани онҳо ба ман маъқул. Албатта, ту барин қурбоқчачаро дар хона нигоҳ намекунам, - хандид ӯ.

Онҳо ба мағоза даромаданд. Закариё тӯтиеро диду ба наздаш рафт:

-Салом, - гуфт ӯ.

Аммо тӯти хомӯш буд.

Закариё лабашро инчӣ карду қаҳр карда баромад. Зоҳирчеҳраи норозиёнаи ӯро диду пурсид:

-Чаро қаҳр кардӣ? -

Онҳо ба тӯти салом доданро ёд надодаанд. Тӯти дафъаи гузашта салом дода буд-ку, - хотиррасон кард падар.

-Чунки дафъаи гузашта ман ба ӯ салом доданро ёд дода будам.

Зоҳир зери лаб табассум карду чизе нагуфт ва беихтиёр сари писарашро сила карда монд.

Зоҳир бо бачаҳо сайру гашт кард. Онҳо яхмос ҳам хӯрданд.

-Падарҷон, аҷиб-а? Яхмос ҳам ҳарранга мешавад. Лекин маззааш ҳам тағйир меёбад.

-Ҳа, писарам, мазза аз мазза фарқ мекунад, вобаста ба рангаш ва ё намудаш. Агар ранги яхмос ҷигарӣ бошад, он маззаи шоколадро дорад, агар гулобӣ – маззаи малина ва ё тути заминӣ, агар зард бошад, маззаи бананро эҳсос мекунӣ.

-Агар сабз бошад, маззаи кивӣ, ҳамин хел-а, амакҷон, - ба гап ҳамроҳ шуд Кимийё.

- Ҳа, - сухани ўро тасдиқ кард Зоҳир.

Баъд аз хӯрдани яхмос онҳо ба мағоза даромаданд. Зоҳир аз он ҷо чанд дона пуфак харид. Закариё ҳайрон шуд, зеро падараш бори аввал бе хоҳиши ў ин корро кард.



-Падарҷон, чаро пуфак харидед?

-Дар хона таҷриба мегузаронем.

-Чӣ хел таҷриба, падарҷон?

-Ба хона равем, мебинӣ!

-То он вақт тоқат карданро гӯед...

-Ба одам сабр ҳам даркор, Закариё. Ин қадар бетоқат нашав.

Закариё лабашро бурма карду чизе нагуфт. Онҳо ба хона омаданд. Зоҳир ба Закариё гуфт:

-Писарам, содда, уксус ва қошуқу бакалашка биёр.

Аммо чизе ба хотираш расидагӣ барин илова кард:

-Уксусро набиёр. Худам меорам. Ту онро аслан, ки ба дастат нагир. Ту ҳам Кимийё, баногоҳ торт мепазам гуфта бе иҷозати модарат боз онро нагирӣ?!

-Амакҷон, чаро ҳамаатон як гапро такрор мекунетон? Уксус заҳр не-ку?!

-Маҳмадоной накуну ба гуфтаи калонҳо гӯш андоз. Ба уксус нарас гуфтем-мӣ, нарасетон, тамом!

Закариё чизҳои фармудаи падарашро овард. Уксусро Зоҳир худааш гирифт. Мард оҳиста аз чор ба як қисми зарфи пластикӣ

уксус рехт. Баъд як қошуқ соддаро ба даҳони он андохт. Оҳиста-оҳиста даҳони зарфро бо пуфак пӯшонд. То он даме, ки соддаву уксус омехта шаванд, интизор истод.

Кимийё ва Закариё аз ҳаракатҳои Зоҳир чашм намеканданд. Онҳо медиданд, ки пуфак чӣ тавр оҳиста-оҳиста дам мешуд. Чанде пас пуфак тӯб барин калон шуд. Бачаҳо, ки калон шудани пуфакро тамошо мекарданд, якбора аз овози баланд як қад париданд. Пуфак чӣ хеле ки ногаҳонӣ калон шуда буд, ҳамин тавр ба таври ногаҳонӣ кафид.

-Ииии, - афсӯс хӯрданд онҳо.

-Падарҷон, чаро пуфак кафид? – Пурсид Закариё.

-Ин таҷриба нишон дод, ки байни соддаву уксус реаксияи химиявӣ гузашт ва аз омезиши онҳо гази ангишт ҳосил шуд. Ҳамчунин, шумоён фаҳмидед, ки моддаҳо бо таъсири якдигар метавонанд ба дигар модда табдил ёфта, иваз шаванд ва бо ҳамдигар ба қавле ҳамкорӣ низ намоянд.

-Лекин, бачаҳо, ин таҷрибаро худатон нагузаронед ва ҳам баъди даҳони бакалашкаро бо пуфак пӯшонидан пуфакро аз он на-



гиред. Фаҳмо?

-Фаҳмо, - бо аломати тасдиқ сар ҷунбонданд онҳо, - аммо афсӯс, ки тез тамом шуд.

-Ҳеҷ гап не, дигарашро мекунем, - тасалло дод онҳоро Зоҳир. – Канӣ, биеед, аз коғаз киштича месозем. Мард суханашро тамом накарда, Кимийё ва Закариё дар як лаҳза киштичаҳо сохтанд.

-Ана, акнун, киштичаҳоро ба об мемонем, - гӯён ў дар сатиле об рехт ва киштичаҳоро ба он гузошт. Сонӣ, камтар соддаву уксусро низ ба об андохт. Лаҳзае пас кафк ҳосил шуд.

-Бачаҳо бинетон, ки аз таъсири кафк киштичаҳои шумоён ҳаракат карда истодааст.

-Ура-ааа, - баробар қарсақ заданд бачаҳо. Онҳо аз хурсандӣ Зоҳирро оғӯш карданд.

ИМКОНИЯТ БАҲРИ АМАЛИШАВИИ ОРЗУҶО



Имрӯзҳо хурсандии Неъматзода Нилуфар, хонандаи синфи 11-и МТМУ №34-и ҷамоати деҳоти Хистеварз ва Ғаффорова Маҳфуза, хонандаи синфи 11-и МТМУ №54-и ҳамин деҳа ва дигар ҷамсолони онҳо ҳадду канор надорад. Зеро, аз хурдӣ духтаракони закиву доно ба омӯзиши фанҳои дақиқ шавқу рағбати



беандоза доштаву акнун имкони ғурифтани дарсҳои иловагӣ аз фанҳои дақиқ ба таври ройгон барои омодашавӣ ба имтиҳонҳои дохилшавӣ ба донишгоҳҳоро тавассути лоиҳаи “Ояндаро бурд намо” ба даст овардаанд. Айни ҳол духтарони хоҳишманди муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №34, №35 ва №54 тавассути барномаи ин лоиҳа таълим ғурифта истодаанд.

Бояд қайд намоем, ки ин лоиҳа аз ҷониби Ташкилоти ҷамъиятии “Шамс” дар доираи барномаи “Инноватсияҳои иҷтимоӣ дар Осиёи Марказӣ” – и Фонди Авруосиё, ки аз ҷониби USAID маблағгузорӣ мешавад, тарҳрезӣ шудааст. Ҳадафи лоиҳа ҳамкориҳои судманд дар соҳаи маориф бо кишварҳои дигар дар доираи “20 солаи омӯзиши фанҳои дақиқ, табиатшиносӣ ва риёзӣ”, ки аз ҷониби Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти кишвар муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон эълон шудааст, дастгирии духтарони ноҳияҳои дурдаст барои омодагӣ ба имтиҳонҳои дохилшавӣ ба донишгоҳҳои олӣ, баланд бардоштани савияи дониши онҳо ва рушди фанҳои дақиқ ва риёзӣ дар ин минтақаҳо ва саҳм ғурифтан дар рушди соҳаи маорифи кишвар мебошад. Лоиҳаи “Ояндаро бурд намо!” бо “Барномаи омода намудани духтарони деҳот барои

дохил шудан ба донишгоҳҳои олӣ бо таваҷҷуҳ ба техника ва фанҳои дақиқ” дар се минтақаҳои дурдасти вилояти Сугд: ноҳияи Ашт, Девашич ва ноҳияи Бобоҷон Ғафуров ба кор шурӯъ намудааст. Дар давоми ҳафта аз фанҳои химия, физика, алгебра ва технологияи иттилоотӣ дарсҳои иловагии ройгон, ки ба он омӯзгорони ботаҷриба Раҳимова Манзура, аз фанни химия, Шукуров Азамҷон, аз фанни физика, Раҳматуллоева Матлуба, аз фанни алгебра ва Мунаввара Орипова, аз фанни технологияи иттилоотӣ дарс меғуянд.



Мувофиқи барномаи лоиҳа ба 150 нафар духтарон тамоми фанҳои зарурӣ, ки барои дохилшавӣ ба донишгоҳҳои муҳиманд, омӯзонида мешаванд. Инчунин, рушду тақомули малакаҳои шахсии хонандагон дар мадди назар аст, то ки онҳо дар ҳаёти донишҷӯӣ аз тағйиротҳо, аз ҷумла, кӯч бастан ба шаҳри



аз фанҳои дақиқ доранд. Аз самти дигар ин барнома тарғибу ҷалби хонандагон ба фанҳои дақиқ мебошад, ки барои рушди ин соҳа низ мусоидат хоҳад кард. Ин духтарон яке омӯзгори фанни математикаву дигаре пизишк ва сеюмӣ омӯзгори фанни кимиё шудан мехоҳанд, ки имконияту дастгирӣ ва сиёсати маорифпарваронаи Пешвои муаззами



дигар, мушкилоти мутобиқшавӣ ба муҳити нав ва пешгирии канорагириву дигар нороҳатиҳои онҳо ба назар гирифта шудааст.

Чунонки иштирокчиёни ин барнома-духтарони деҳот ибраз медоранд, омӯзиш дар ин лоиҳа агар аз як тараф ба амалишавии орзуву омоли онҳо мусоидат намояд, аз тарафи дигар ин дастгирии иқтисодӣ ҳам барои онҳо ва ҳам барои волидайнашон ба шумор меравад. Зеро, на ҳамаи духтарони ин минтақаҳо имкони иқтисодии таҳсили иловагиро

миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ва кӯшишу игдоми “Барномаи омода намудани духтарони деҳот барои дохил шудан ба донишгоҳҳои олӣ бо таваҷҷуҳ ба техника ва фанҳои дақиқ” баҳри онҳо имкони беҳтарин хоҳад буд.

Мо ба муҳассилин ва дастандаркорони ин барнома барору комёбиҳо таманно дорем.

Муқаддас ҲОМИДҶОНОВА,
роҳбари ташкилоти
ҷамъиятии “Шамс”

ПОЧТАЛЬОН

Иам ва техника
Майи соли 2023

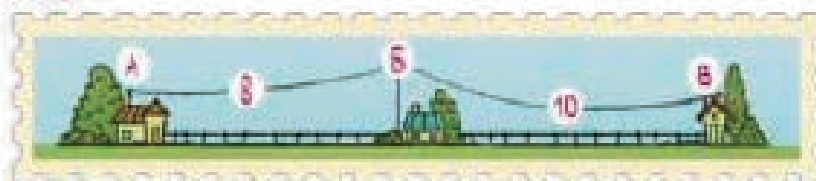
ЕГОР БАКАЕВ

Вам предстоит решить несколько задач о передаче писем. Дело происходит в сельском районе. Деревни соединены дорогами, длины дорог указаны на схемах в километрах. В каждой деревне есть отделение почты, в котором работает один почтальон. С момента, когда почтальон начал работать, и до момента, когда он закончил работу и вернулся домой, должно пройти не более 2 часов. Каждый почтальон ходит со скоростью 1 км в 10 минут.

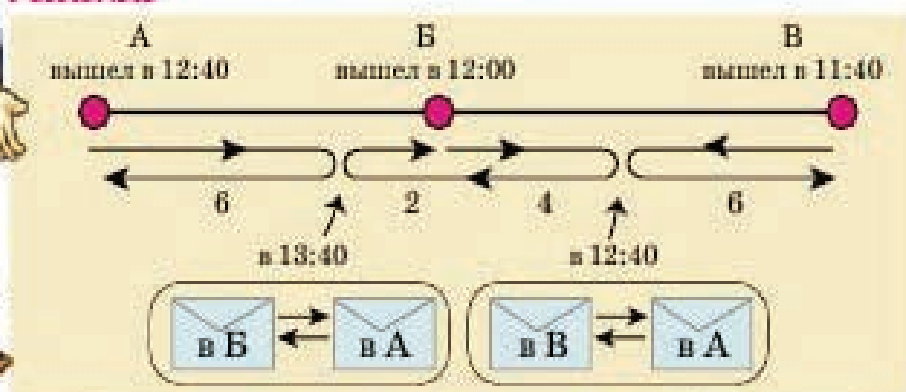
Почтальоны могут согласовывать свои действия друг с другом, передавать друг другу письма. Но оставлять письма без присмотра нельзя.

В задачах 1-3 нужно передать одно письмо из А в В, другое письмо из Б в В, и третье письмо из В в А.

Вот первая из них, которую мы, для примера, сразу разберём.



Решение



Пусть почтальон из А выходит в 12:40, из В - в 12:00, а из В - в 11:40. Почтальоны из В и В встретятся в 12:40 в 6 км от деревни В, при этом они обменяются письмами: почтальон из В передаст письмо из своей деревни и получает от почтальона из В письмо, которое нужно доставить в деревню А. Затем, В пойдёт домой, а почтальоны из А и Б встретятся в 13:40 в 6 км от деревни А и тоже обменяются письмами. При этом каждый почтальон пройдёт ровно 12 км без остановки, что займёт у него ровно 2 часа.

Попробуйте самостоятельно решить задачи 2 и 3 с такими расположениями деревень:

Задача 2



Задача 3



Задача 4

В этой задаче, в отличие от предыдущих, почтальоны должны передать 6 писем: из каждой деревни в каждую по одному письму.



Задача 5

Здесь нужно передать одно письмо из A1 в A2, а другое - из B1 в B2. Отделения почты обозначены маленькими домиками, их пять.

На этот раз почтальоны работают не более 100 минут в день.

Задача 6

Как вы могли заметить, раз почтальон работает не более 2 часов в день, то он за день проходит не более 12 км. Попробуйте придумать такую схему деревень и такое задание, что почтальоны могут справиться с ним, проходя не более 12 км в день, но при этом не могут справиться, работая более 2 часов в день.

Художник Тогу Рока

МАСЪАЛАҲОИ МАНТИҚӢ

1. Мадинаи хурдакак 2 сол дорад. Боре ӯ дар мағозаи бачагона буд ва андаке аз телевизиори он ҷо филми тасвирӣ тамошо кард. Рӯзи дигар Мадина аз волидонаш хоҳиш кард, ки аз телевизор барояш Симурғро нишон диҳанд. Мадина кадом филми тасвириро тамошо кардан мехост?

2. Фаридуни чаҳорсола бо нигаҳ доштани нафасҳояш рӯяшро дар шакли пуфакча нигоҳ медорад ва бо дастонаш онро ҳамвор мекунад. Ӯ чунин саргармиро дӯст медорад. Аммо беморие ҳаст, ки бо хӯрдани зиёди яхмосу нӯшобаҳои сард рӯю баногӯши бачаҳо чунин шакл мегирад. Номии он беморӣ чист?

3. Бибӣ барои наберааш- Ғулрӯи хурдакак дар бораи таърихи шаҳрҳои қадимтарини тоҷикон нақл кард. Баногҳа Ғулрӯ калимаи “қанд”-ро шунида, гуфт, ки кай онҳо ба он шаҳр мераванд. Ғулрӯ ба кадом шаҳр рафтани буд?

4. Бибиву набера нақши қаҳрамонони афсонаи “Золушка”-ро бозиданд. Бибӣ нақши Шохзода ва набера нақши Золушкарро. Бибӣ-Шохзода аз наберааш-Золушка пурсид: “Чаро номи ту Золушка?”

Набера бо ҳозирҷавобӣ посух дод: -Барои он ман ин ҷо омадам, ки-----

Идомаи ҷумларо ёбед.

МАЗМУН АЗ МАСЪАЛАҲОИ МАЌАЛЛАИ “КВАНТИК”

Таҳияи Фирӯза НОЗИРОВА,
омӯзгори ИТМУ №10, шаҳри Бӯстон

МОШИНИ САМТИ РОСТ

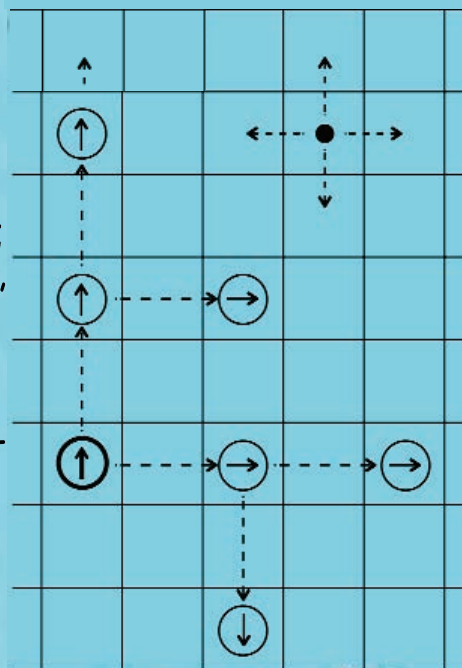
Дар яке аз катакҳои тахта мошини полис (полис бо дастачӯб) истодааст. Барои ҳаракат вай дар ду катак аз рӯи нишондоди тирча бояд пеш равад- хоҳ ба якборагӣ, хоҳ ба гардиши пешакӣ ба самти рост. Дар расм Шумо мебинед, ки мошин бо ду ҳаракат ба куҷо мерасад.

Дар катаки дигар ҷинойткор истодааст (чипи хурдакаи сиёҳ). Ҳангоми ҳаракат вай ба ҳар кадоме аз 4 катаки дар паҳлӯбуда меравад.

Мошини полис агар дар яке аз 8- катаки дар пешбуда ҳаракат кунад, ҷинойткорро боздошт мекунад.

Аввал ҷинойткор ҳаракат мекунад. Ҳамаи ҳолатҳои аввалии ӯро, ки барои боздошт кардани полис мусоидат мекунад, қайд кунед.

(Аз рӯи масъалаи Руфус Айзекс)



VIOLIN

One girl always wanted to learn how to play the violin. She was listening to music, watching concerts and was sitting sadly at the window. Her family was very poor. They couldn't buy a violin for their daughter. But the girl tried not to be sad. She was happy when she heard the sound of a favorite musical instrument. She continued dreaming. Once she was walking on the street when she saw a homeless man, who was playing the violin. She has a few dollars with herself. She was so sorry for this man so she decided to give him her money. — Thank you, kind girl. — said the man. — What can I do for you? Blushed she came home without saying a word. The next morning she found a violin near the front door. There was a note: 'The kindness is always regarded'.



ҒИЖЖАК

Як духтарча ҳамеша мехост, ки гижжак навохтанро омӯзад. Ӯ мусиқӣ гӯш мекард, концертхоро тамошо мекард ва дар назди тиреза гамгин менишаст. Оилаи ӯ хеле камбагал буданд. Онҳо ба духтарашон гижжак харида натавонистанд. Аммо духтар шиква накард. Вай садои сози дӯстдоштаашро шунида, шод мешуд ва орзу қарданро давом меод. Рӯзе духтарча дар кӯча мерафт ва марди бесарпа-ноҳоро дид, ки гижжак менавохт. Ӯ бо худ чанд доллар дошт. Ба ҳоли камбагал чунон раҳм кард, ки тамоми пулашро ба он мард дод. — Раҳмат, духтари хуб. — табассум кард ӯ ва гуфт:

- Ба шумо чи хизмат карда метавонам? Духтарак сурх шуда, хомӯшона ба хонааш рафт. Пагоҳии рӯзи дигар ӯ дар назди дарвозаашон гижжак ёфт. Дар назди он чунин навиштаҷот буд: «Некӣ ҳамеша подош дорад».

ҚУТТИИ ПУЛЧАМЪКУНАК БА КЌДАКОН МУҲИМАНД

Дар асри мо, ки моддиёт хеле муҳим аст, ба кўдак бояд сарфа кардани пулро омўзонем. Қуттии пулчамъкунак, ин як чизи зебо ва рамзӣ дар ин бахши тарбия аст.

Қуттии пулчамъкунак барои кўдак мояи ифтихор ва аҳамияти зиёд аст, зеро ҳоло ў мисли калонсолон пули "худро" идора карда метавонад. Гумон меравад, ки ҳузури он дар ў малакаҳои интизомӣ ва масъулиятшиносиро тарбия мекунад.

Албатта, пеш аз ҳама ба кўдак ҳамаи нозуқиҳои нигоҳдории қуттии пулчамъкунакро омўзондан зарур аст. То андозае устувориҳои молиявӣ ояндаи он ба ин вобаста хоҳад буд. Бояд ба кўдакон фаҳмонд, ки пул натавонад барои ҷамъкунӣ, балки барои мақсадҳои конкретӣ нигоҳдорӣ мешавад.



Ҳамин таъри, вақте ки шумо бори аввал ба фарзандатон қуттии пулчамъкунак пешниҳод мекунед, бо ў муҳокима кунед, ки барои чӣ пул ҷамъ мекунад.

Аз таҷрибаҳо, инчунин гуфтан мумкин аст, ки ба кўдак то синни 8 сола пешниҳод кардани ду қуттии пулчамъкунак мувофиқ аст. Яке барои дучарха ё ягон асбоби бозиро харидан, дуюмӣ монанди ҳамён барои хароҷоти ҳаррӯза ё масалан, барои хароҷоти ид ё таътилҳо.

Кўдак барои пасандоз аз кучо пул пайдо карда метавонад?



Аввал, модар ва падар метавонанд мунтазам ҳафтадон яктогӣ танга партоянд ва дуюм, ин пулест, ки ба кўдак дода мешавад ва агар ин рафтор дар оилаи шумо қабул шуда бошад, метавонад пулҳои ҷайбӣ бошад.

Хуб, каме дар бораи қуттии пулчамъкунак бигўем. Нарх ва андозаи он чандон муҳим нест. Муҳим он аст, ки он бояд ба соҳибаш писанд бошад. Албатта, онро бо "сармояи ибтидоӣ"-и худ кўдак харидан мумкин аст ва боз метавонед онро тухфа кунед ё худатон ҳамроҳи фарзандатон бисозед. Аксарият ҳафтадон месозанд ва кўдакон онро рангубор медиҳанд.

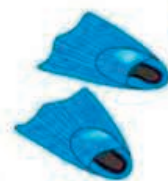
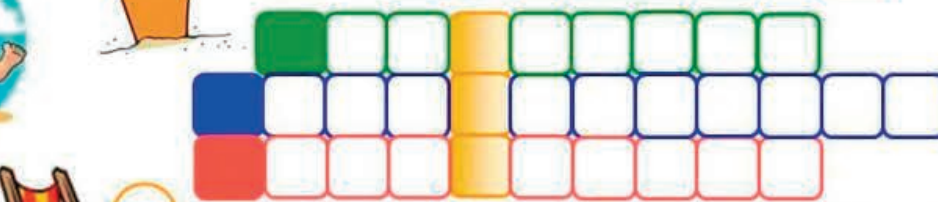
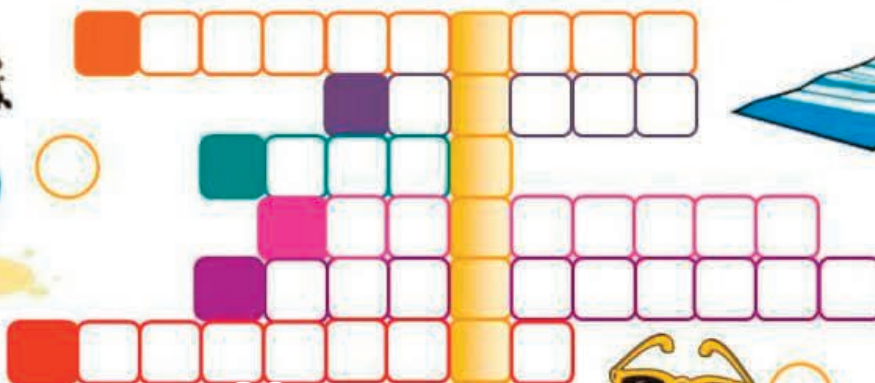
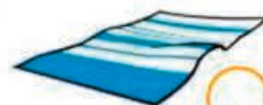
Некӯаҳволии молиявӣ ба мо ва фарзандонамон!



Мудосира БОБОЕВА,
мураббияи кўдакестони "Парасту",
шаҳри Гулистон

SUMMER

holidays



Find these items in English



Ф у р ў з о н а к ч ѝ г у н а
к о р м е к у н а д ?

Д а р д а р у н и ф у р ў з о н а к
р и ш т а е а з в о л ф р а м а с т , к и б о
х а р о р а т и б а л а н д г а р м м е ш а в а д в а
р ў ш н о и р о п а х њ м е к у н а д

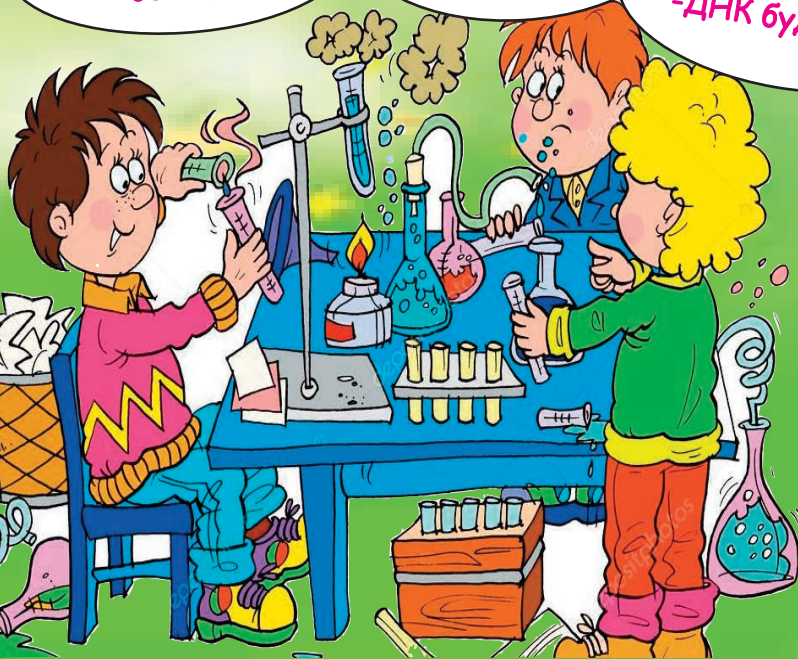
С а г е , к и к и т о б х о н и р о
д ў с т м е д о р а д , ч ѝ н о м
д о р а д ?
- И н т е л л и д о г

- К А Д О М М О Д Д А
Ч О В И Д О Н А С Т ?

Х и м и к :
- М у м к и н у р а н
б о ш а д .

Ф и з и к :
- Ч а р о ф б у д а н а ш а з э х -
т и м о л д ў р н е с т .

Б и о л о г :
- Д Н К б у д а г и с т .



Маҷаллаи «Илм ва Техника»

№ 5 (14) соли 2023

Маҷаллаи илмӣ-техникӣ барои наврасон ва
ҷавонони Тоҷикистон

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

Сармуҳаррир:
Шоҳона КАРИМОВА

Мушовирон:

Ҳисориев Ҳикмат Ҳисориевич -
Президенти Академияи хурди миллии илм-
ҳои Тоҷикистон, Академики АМИТ,
доктори илмҳои биологӣ;
Исмоилзода Баҳром – Сардори Сарраёсати
маорифи шаҳри Душанбе
Набизода Мадина-Сардори раёсати
маорифи вилояти Сугд
Каримзода Осим Қосимӣ – Доктори
илмҳои таърих, профессор.

Ҳайати таҳририя:
Бобозода Мирҷумъа
Матлуба Ёрмирзоева
Дилором Исозода
Фарзона Зарафшонӣ
Гуландом Бобоева
Соатмуродзода Сорбон
Наебатдори шумора:
Дилором

Суроғаи ҳуқуқи маҷалла:
735800 ш. Хуҷанд кўчаи Солеҳ ва Зариф
Раҷабоеҳо 63/607
Тел: 92 100 71 55
Email: ilmvatekhnika@mail.ru

Андоза 60x84
Қоғази ҷилдор ва ранга
Дар матбааи “Орбита” нашр шудааст.
Теъдод: 2000 нусха

Маҷаллаи “ИЛМ ВА ТЕХНИКА”
ба хотиригуногунандешӣ маводҳоеро низ
интишор мекунад, ки хилофи ақидаи ҳайати
таҳририя бошад. Дастхат ва
суратҳо баргардонида
намешаванд.

Мавод дар ҳаҷми то 4
саҳифа ба ҳуруфи
Times New Roman
андозаи 14 пазируфта мешавад.

**Хонандаи азизи маҷаллаи
"Илм ва техника"!**

Инак, ба таътили тобистона расидем. Дар идомаи таътил ба Шумо кашфиётҳои нав ба навро дар ҷодаи илмҳои дӯстдоштаатон орзу менамоем. Мо ҳар навишта, ҳар бозёфт ва ҳар ихтироъкориҳои шуморо ба назар гирифта, дар шумораҳои маҷалла, барои ҳамсолонатон пешкаш хоҷем кард. Бо мо тавассути суроғаҳои электронӣ ва телефонҳои корӣ ҳатман дар тамос бошед! Ба яқояки Шумоён истироҳати хубу хотирмон ва бофарогатро таманно мекунем!

Индекси мо: 77790,

Email:

**ilmvatekhnika@mail.ru,
ilmvatekhnika@gmail.com,
Телефон: 921007155**