

МРНТИ 20.01.07  
УДК 373.5.02.16:004(574)

<https://doi.org/10.51889/2021-4.1728-7901.29>

*И.Т. Салгожа*

*Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан  
e-mail: indi\_s@mail.ru*

## **БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА ПӘНІНІҢ МҰҒАЛІМДЕРІН СЫНЫПТАН ТЫС ЖҰМЫСТАРҒА ӘДІСТЕМЕЛІК ДАЙЫНДАУ**

*Аңдатпа*

Мақалада информатика пәніне танымдық қызығушылықты қалыптастыру және жаңа білім алу, ойлау, есте сақтау, зейінді дамыту бойынша өзіндік жұмыс дағдыларын қалыптастыру мәселелері қарастырылады. Заманауи информатика пәнінің мұғалімі оқушыларды оқытып, тәрбиелеп қана қоймай, сонымен қатар сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыра білуі керек. Бұл оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға, білім мен ақыл-ой әрекетін қалыптастыруда үлкен әсер етіп, қабылдау процесін белсендіруге ықпал етеді. Бұл тақырыптың өзектілігі информатика саласындағы білім берудің жаңа талаптарына сәйкес келеді. Мақалада информатиканы оқыту әдістемесі пәнінде сыныптан тыс жұмысты жүргізу тәжірибесі сипатталған. Сондықтан болашақ информатика мұғалімдерінің пән бойынша сыныптан тыс жұмыстарға мақсатты әдістемелік дайындығы олардың жалпы әдістемелік дайындығын айтарлықтай арттырады.

**Түйін сөздер:** сыныптан тыс жұмыс, информатиканы оқыту әдістемесі, болашақ информатика мұғалімдерін дайындау.

*Аннотация*

*И.Т. Салгожа*

*Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г.Алматы, Казахстан*

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ К ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В статье рассматриваются вопросы формирования познавательного интереса к предмету информатики, а также навыков самостоятельной работы по приобретению новых знаний, развития мышления, памяти, внимания. Современный учитель информатики призван не только обучать и воспитывать школьников, развивать у учеников интерес к предмету, который дает большой эффект в формировании знаний и способствует активизации процесса восприятия знаний и мыслительной деятельности, но и должен уметь организовать внеклассные мероприятия. Актуальность данной темы отвечает новым требованиям образования в области информатики. В статье описан опыт проведения внеучебной работы при изучении методики преподавания информатики. Поэтому целенаправленная методическая подготовка будущих учителей информатики к внеучебной работе по предмету значительно повышает их общую методическую подготовку.

**Ключевые слова:** внеклассная работа, методика обучения информатике, подготовка будущих учителей информатики.

*Abstract*

## **METHODOLOGICAL PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF COMPUTER SCIENCE FOR EXTRA-EDUCATIONAL ACTIVITIES**

*Salgozha I.T.*

*Abai Kazakh national pedagogical university, Almaty, Kazakhstan*

The article deals with the formation of cognitive interest in the subject of informatics, as well as the skills of independent work on the acquisition of new knowledge, the development of thinking, memory, attention. A modern Informatics teacher is called upon not only to educate and educate schoolchildren, to develop students' interest in the subject, which has a great effect in the formation of knowledge and contributes to the activation of the process of knowledge perception and mental activity, but must also be able to organize extracurricular activities. The relevance of this topic meets the new requirements of education in the field of Informatics. The article describes the experience of carrying out extracurricular work in the study of teaching methods of Informatics. Therefore, targeted methodological training of future teachers of informatics for extracurricular work on the subject significantly increases their overall methodological training.

**Keywords:** extracurricular activity, teaching methods of informatics, training of future informatics teachers.

### **Кіріспе**

Сыныптан тыс жұмыс мектептегі оқу іс-әрекетінің құрамдас бөлігі болғандықтан, ол білім мен тәрбиенің мақсатына сай – баланың қазіргі қоғамда өмір сүруге қажетті әлеуметтік тәжірибені меңгеруіне және құндылықтар туралы түсінікті қалыптастыруға бағытталады. Сыныптан тыс жұмыстар мен сыныптан тыс іс-шаралардың мақсаты – мектеп оқушыларының үйлесімді және жан-жақты дамуын қамтамасыз ету. Сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастырудың тағы бір қажеттілігі ол оқушылардың бос уақытын тиімді өткізіп, пайдалы істермен айналысуын қамтамасыз ету. Өйткені қазіргі таңда оқушылардың көпшілігі уақыттарын интернет клубтарда ойын ойнауға, әлеуметтік желіге, қолдарындағы ұялы телефондарына жұмсап, ойы бұзық адамдардың алдауына сеніп, соларға еліктеп, жаман әрекеттерге барып жатқандары да бар. Оқушылардың көңілін қосымша білім алуға тартып, білімге, ғылымға деген қызығушылықтарын арттыру қажет деп ойлаймыз [1].

Еліміздің жалпыға міндетті білім беру стандартында міндетті оқу пәндерін оқытумен қатар элективті курстар, сыныптан тыс сабақтарды өткізу, білім алушылардың ғылыми жобаларға қатысуы көзделген [2] деген. Бұл әр пән бойынша сыныптақ сабақпен қатар аталған жұмыс түрлерін ұйымдастырып, өткізуді талап етеді. Оны көбінесе әр пән мұғалімі ұйымдастырады. Мұғалімнен сабақ өтуімен қатар оқушылармен сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастырып, өткізу талап етіледі. Осыған орай болашақ мұғалімдерді дайындау барысында пәнді оқыту әдіс-тәсілдерін ғана емес, сонымен қатар мектепте сыныптан тыс жұмыстар мен іс-шараларды ұйымдастыру әдіс-тәсілдерін де меңгеруі тиіс екендігі ескерілу қажет.

### **Зерттеу әдіснамасы**

Зерттеу әдістері: информатика пәнін оқыту саласы бойынша нормативті құжаттар, информатикадан білім беру бағдарламалары, педагогика және психология бойынша оқу құралдарына талдау; информатикадан сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастырудың теориялық мәселелерге қатысты әдебиеттерге талдау; сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастырудың әдіс-тәсілдерімен танысу, сыныптан тыс жұмыстың бірі – интеллектуалдық сайысты ұйымдастыру әдістемесін жасау; мазмұнын іріктеу; тапсырмалар дайындаудың әдістемесін зерттеу; бақылау, сауалнама жүргізу; ұйымдастыру, өткізу және оның нәтижелерін талдау.

Сыныптан тыс жұмыстарды өткізу әдістері жас ерекшеліктеріне, санына және қызығушылықтарына қарай әртүрлі болады. Сыныптан тыс жұмыстардың мазмұнының жан-жақтылығы мен әртүрлілігі оны өткізу формаларының көптүрлілігінен шығады. Сыныптан тыс жұмыстар формасы дегеніміз – бұл оның мазмұнын жүзеге асырудағы шарттар. Сыныптан тыс жұмыстардың формалары өте көп. Бұл көптүрлілік оларды жіктеуде қиындықтар туғызады, сондықтан бірыңғай тұрақты классификациясы жоқ. Информатикадан сыныптан тыс жұмысты бірнеше топқа бөлуге болады: оқу материалын меңгеруде басқалардан қалып, үлгермей қалушы оқушылармен (қосымша сабақтар) жұмыс және информатиканы оқуда басқалармен салыстырғанда жоғары қызығушылық пен қабілеті бар оқушылармен жұмыс жүргізу (факультативтік сабақтар) және әртүрлі сыныптан тыс іс-шаралар (үйірме, көрме, конференциялар: телеконференция, видеоконференция, дәстүрлі конференция; пікірталас: диспут, дебат; информатикалық кештер; мектептегі баспа; жарыстар: КТК, олимпиада, ғылыми жоба; танымжорықтар (саяхаттар, экскурсия): интернетте, кәсіпорындарға; кездесулер; ойындар: танымдық ойындар, викториналар, іскерлік ойындар; пәндік шаралар: апталықтар, декадалар, айлықтар және т.б.) [3].

Бірақ оларды жүзеге асыру әдістемесінде кейбір жалпы әдістер болуы керек. Ең алдымен тәрбиелік іс-шараны жүзеге асырудың негізгі кезеңдерін қадағалау мақсатында. Бұл тәрбиелеу міндеттерін зерттеу мен анықтау, болашақ сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруға дайындық және жоспар құру, моделді іс жүзінде жүзеге асыру және өткізген жұмыс нәтижесін талдау және қортындылау.

Тәрбие міндеттерін зерттеу және анықтау кезеңінің мақсаты – педагогикалық іс-әрекетті әділ бағалау, ол оның жағымды жақтарын (балладағы, ұжымдағы ең жақсы) және түзету, дамыту және маңыздырақ тапсырмаларды таңдау қажеттілігін анықтаудан тұрады. Оқу міндеттерін зерттеу педагогикалық зерттеу әдістерін қолдану арқылы жүзеге асырылады, олардың ішінде осы тармақта ең бастысы бақылау болып табылады. Бақылау әдісінің арқасында мұғалім оқушылар мен топтар туралы мәліметтерді жинақтайды. Жеке іс-әрекеттерде оқушы жұмысының өнімдерін (сурет, қолөнер, өлең, әңгіме және т.б.) талдаудың маңызы зор. Мектеп ұжымын зерттегенде социометрия әдісі ақпараттық

болып саналады. Оның көмегімен мұғалім мектеп оқушыларының танымалдылығы туралы, оқушылар арасындағы қарым-қатынас туралы, сыныпта шағын топтардың болуы туралы біледі.

Сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруға дайындық және жоспар құру. Бұл тармақ мұғалімнің қандай да бір жұмыс формасының үлгісін құрудан тұрады. Тіпті ең кәсіпқой мұғалім үшін де сыныптан тыс жұмыстардың табысты болуы көбіне іс-шараларға алдын ала дайындыққа байланысты. Сондықтан кез келген сабақты әдістемелік тұрғыдан дайындап, сабақты өткізу үлгісін жасау керек. Мұғалім оқушыларды іс-шараны жоспарлауға тартады. Жоғары сатыдағы студенттер бұл жұмысты өз бетінше де, мұғалімнің жетекшілігімен де орындай алады [4]. Сыныптан тыс жұмыстың жоспарын құрастыра білу мұғалім мен оқушылардың сабақтан тыс жұмыс аясындағы іс-әрекетін ғылыми ұйымдастырудың элементі болып табылады.

Іс-шараны модельдеу нәтижелері келесі құрылымға ие сыныптан тыс іс-шараның жоспарында көрсетіледі: тақырып – сабақтың тақырыбы; іс-шараның мақсаты мен міндеттері; материалдық-техникалық қамтамасыз ету; жүргізу формалары; өткізілетін орны; жоспар – іс-шараның қысқаша мазмұны, ол іс-шараның мазмұнын дәл көрсетуі керек, қысқа және тартымды болуы керек.

Іс-шараны мақсатты түрде дайындау тек мақсат пен міндеттерді анықтаудан ғана емес, сонымен қатар тиісті әдістер мен өткізу формаларын таңдаудан, сонымен қатар осы ұжымдағы тәрбие жүйесіндегі мақсаты мен орнын анықтаудан басталады. Бұл оқушыларды тәрбиелеудегі біртұтас көзқарасты ашады. Сондықтан көрсетілген іс-шараның тәрбиелік мүмкіндіктерін алдын ала және толық анықтап, жоспарланған сабақтың осы ұжымның тәрбие жүйесін құрайтын басқалармен байланысын орнату маңызды. Іс-шараны дайындаған кезде осы ұжымдағы бұрынғы тәрбие жұмысын да, оның тиімділігін де ескерген жөн.

Сыныптан тыс сабақтың мақсаты – дамытушылық, қалыптастырушы, тәрбиелік, түзетушілік қызметтерін көрсету. Бірақ оқыту функциясын іс-шараның мақсаттарының бірі ретінде жүзеге асыруға болады. Жаңа материалды түсіндіру ғана сыныптан тыс іс-шараның мақсаты бола алмайтыны анық. Сыныптан тыс жұмыстың мақсаттары нақты болуы және іс-әрекеттің мазмұнын көрсетуі керек. Мұғалім сыныптан тыс жұмыстың міндеттері мен мақсаттарын неғұрлым дәл тұжырымдаса, мұғалімнің қалаған нәтиже туралы ойлары соғұрлым нақты болады. Сыныптан тыс жұмыстардың мақсаттарына, міндеттеріне, өзекті функцияларына және оқу нәтижелеріне сәйкес мазмұны белгіленеді, нақты құралдар, әдістер мен формалар таңдалады. Сыныптан тыс іс-шараны техникалық қамтамасыз ету келесі құралдарды қамтиды: бағдарламалық қамтамасыз ету, оқу құралдары, бейнефильмдер, мөлдір қағаздар, ақпараттық ресурстар, ойыншықтар, музыка, әдебиеттер және т.б. Іс-шараға жұмыс аймағын уақытында дайындау маңызды (қалам мен қарындаш, қағаз), ватман қағазы; қазылар алқасының, көрермендер мен командалардың өкілдеріне арналған орындар және т.б.). Сыныптан тыс жұмыстарды дайындауда басты орын материалды іріктеу және іріктеу болып табылады. Материалды дайындау уақыты сыныптан тыс жұмыстың сипатына байланысты. Мысалы, кешке, дауға немесе шолуға материал дайындау көп уақытты алады: бұл уақытты оқытушы немесе студенттер фактілерді жинауға, қажетті әдебиеттерді оқуға, баяндамалар, баяндамалар дайындауға пайдаланады, студенттер әртүрлі жобаларды орындайды. және тапсырмалар және т.б. [5].

### **Негізгі бөлім**

Болашақ информатика мұғалімінің кәсіби дайындығы мәселесін көптеген отандық және шетелдік: Е.Ы. Бидайбеков, Г.Б. Камалова, В.В. Гриншкун, М.А. Ермаганбетова, О.Ю. Заславская [6-10] және т.б. ғалымдар зерттеген. Ғалымдардың зерттеулерінде кәсіби деңгейін үздіксіз жетілдіру қажеттілігіне байланысты болашақ информатика мұғалімін дайындау, білім берудегі информатиканың рөлі мен орнын өзгерту, информатиканы оқытудың мақсатын, мазмұнын өзгерту, мұғалімнің кәсіби іс-әрекетінің сипатының өзгеруі және т.б. мәселелер қарастырылған. Ғалымдардың еңбектерін талдай келе, қазіргі кезеңде болашақ информатика мұғалімдерін даярлауда жалпы орта білім беру жүйесіндегі сыныптан тыс жұмыстарды жүргізуге әдістемелік даярлық мәселесін зерттеу жеткілікті жүзеге аспағанын, өз мағынасындағы сипатта толығымен ашылмағанын байқаймыз.

Қоғам дамуының қазіргі кезеңінде болашақ мамандардың тұлғалық қасиеттері мен кәсіби құзыреттілігін дамыту жоғары білім беру жүйесінің басты міндеті болып табылады. Бұл міндетті студенттер болашақ кәсіби іс-әрекеттер мен дағдылар туралы негізгі білімдерді меңгеру барысында белсенді шығармашылық әрекетке тарту арқылы шешуге болады. Бұл өз кезегінде мектептің шынайы оқу-тәрбие үрдісін өздері арқылы жүргізуге, оның ерекшеліктерімен, оқу-тәрбие процесінде

кездесетін мәселелермен танысуға және оларды шешу жолдарын іздестіру мен іздеуге белсенді қатысуға, өз идеяларын ұсынуға, сөз, оның белсенді қатысушысы ретінде тәжірибе алуы қажет.

Ол студенттердің өзінің болашақ кәсіби іс-әрекеті саласына осылайша үздіксіз озық тәжірибені зерделеу, жинақтауы олардың мамандықтарының ерекшеліктері мен талаптарына тез бейімделуіне мүмкіндік береді.

Заманауи информатика пәнінің мұғалімі мектеп оқушыларын оқыту мен тәрбиелеуге, қоғамдық пайдалы еңбекке дайындауға, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға тырысуы қажет, ол информатика пәні бойынша білімді қалыптастыруға үлкен әсер етеді және оқу процесінде білімді қабылдау және ақыл-ой әрекетін белсендіруге ықпал етеді. Ол үшін мұғалім өз жұмысында әдістемелік қарым-қатынастың алуан түрлі әдістерін, тәсілдерін және құралдарын қолдануы керек. Осыған орай, болашақ информатика мұғалімі тек пәнді біліп қана қоймай, сонымен қатар оқушыларға негізгі курстың мазмұны бойынша, бағдарламаның шеңберінен тыс өз бетімен жұмыс істеу дағдыларын меңгеруге жан-жақты көмектесуі керек. Оқушылардың пәнге деген қызығушылықтарын арттырып, қабілеттерін дамытып, өз беттерімен білімдерін толықтыруға дағдыландыруы қажет. Оның бір жолы – мектептегі пәндер бойынша сыныптан тыс жұмыстар ұйымдастыру. Шебер ұйымдастырылған және әдістемелік сауатты құрылымдалған сыныптан тыс жұмыс оқушылардың бағдарламалық материал бойынша білімдерін кеңейтеді және тереңдетеді, олардың қабілеттері мен ойлауын дамытады, оқушылардың информатика ғылымның, техниканың және қоғамның әртүрлі салаларында практикалық қолдану туралы, информатика тарихы туралы, өткен және қазіргі жетекші ғалымдардың ғылымға қосқан үлесі туралы түсініктерін және т.б. қалыптастырып, білімдерін тереңдетеді. Сондықтан болашақ информатика мұғалімінің маман ретінде қалыптасуында информатикадан сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру мен жүргізудің теориялық негіздерін білу маңызды рөл атқарады. Информатикадан сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру мен өткізудің негізгі формалары мен әдістерін меңгеру студенттерге болашақ әдістемелік іс-әрекеттің теориялық негіздерін шығармашылықпен игеріп қана қоймай, педагогикалық практика кезінде шебер әрекет етуге және мектеп жағдайында салыстырмалы түрде тез және оңай бейімделуге мүмкіндік береді.

Әдістемелік дайындық педагогикалық университетте информатика пәні мұғалімін кәсіби даярлау жүйесінің негізгі буыны ретінде мұғалімнің болашақ кәсіби құзыреттілігін анықтаушы фактор болып табылады. Оқушылардың информатикадан сабаққа және сыныптан тыс сабақтарға мақсатты әдістемелік дайындығын қамтамасыз етуге арналған «Информатиканы оқыту әдістемесі» курсы болашақ информатика мұғалімінің информатикадан сыныптан тыс жұмысқа әдістемелік дайындығы мәселесін толығымен шеше алмайды. Бұл, ең алдымен, әдістемелік оқыту жүйесіндегі маңызды тақырып «Информатикадан оқушылардың сыныптан тыс жұмысы және оларды өткізу әдістемесі» тақырыбын оқуға бөлінген сағат санының жеткіліксіздігімен байланысты, сондықтан студенттер бұл бағытта жеткілікті теориялық білім мен практикалық дағдыларды алмайды.

Болашақ информатика мұғалімінің пән бойынша сыныптан тыс жұмыстарға арнайы әдістемелік дайындығы педагогикалық жоғары оқу орындарында кездесетін дәстүрлі әдістемелік дайындықтың кемшіліктерін айтарлықтай жояды. Мұндай кемшіліктерге мыналар жатады: студенттердің кітаппен өз бетімен жұмыс істеу дағдыларының болмауы, әдістемелік дайындық процесінде қосымша әдебиеттерді пайдалану, әдістемелік мәселелерді шешудің ең ұтымды әдістері мен тәсілдерін тандап, анықтай алмау. аудиториялық және сыныптан тыс жұмыстардағы мәселелер, сыныптан тыс жұмыс бойынша оқытылатын материалдың мазмұнындағы негізгі нәрсені бөліп көрсете алмау және нақты сыныптан тыс жұмысты өткізудің нақты жоспарын құра алмау. Информатика ғылымының студенттерге ең қызықты және қолжетімді сұрақтары бойынша сыныптан тыс жұмыстар (кешкі, ғылыми конференция, олимпиада, үйірме сабақтары және т.б.). Бұл мәселені студенттердің сыныптан тыс және өздік жұмыстары арқылы шешуге тырысуға болады.

Студенттермен жүргізілетін бұл дайындық жұмысы кейде оқу процесінде ғана емес, оқу процесінде де маңыздырақ болып шығады. Егер материалды дайындау көп уақытты қажет етпесе (мысалы, экскурсия немесе кинотеатрға бару), мұғалім баратын жермен алдын ала танысуы керек. Сыныптан тыс іс-шараларды өткізу формасы викторина, экскурсия, олимпиада, жарыс және т.б. Бұл жағдайда іс-шараның нысаны жоспардағы атаумен біріктіріледі, мысалы: «Жас информатиктер турнирі», «Информатикадан викторина». Өткізілу орны іс-шараны өткізу формасына, материалдық базаға, қатысушылардың санына және т.б. талаптарға байланысты анықталады. Іс-шара жоспарын құру кезінде оның құрылымы мен ұзақтығын ескеру қажет.

Сондай-ақ дайындаудағы ұйымдастыру жұмыстары сияқты маңызды сәттерді атап өту керек. Мұғалім оны бағыттап, оқушыларды тартады. Мұғалім тапсырмалардың қалай бөлінетінін бақылайды, оларды қадағалайды және орындауға көмектеседі. Жауапкершілікті талап ететін тапсырмаларды оқушылар топтарына, сыныптарға беруге болады. Ауқымды іс-шараларды ұйымдастыру үшін ұйымдастырушыларды таңдау немесе ең жақсы дайындық бойынша байқаулар өткізген жөн. Мұғалім мектеп оқушыларының дербестігі мен жауапкершілігін дамытуға ықпал етеді, оқушының бастамасына сүйене отырып, оқушылардың ұйымдастырушылық қабілетін қалыптастырады.

Модельдің практикалық орындалуы тәжірибе жүзінде жүзеге асыру педагогикалық процесте жоспарланған сыныптан тыс жұмыстарға қол жеткізіледі. Көп нәрсе басшының дайындығына, оның тамаша ұйымдастырушы бола білуіне, эрудициясына байланысты. Шара жүргізушісі күтпеген жағдайларда икемділік пен тапқырлық танытып қана қоймай, сонымен қатар аудиториямен байланыс орната білуге, оларды бағындыра білуге міндетті.

Мұның бір мысалы ретінде «Информатика және робототехника» мамандығының 3 курс студенттері арасында өткен «Ауданбек Көбесовтың ғылыми мұралары» атты интеллектуалдық сайысты алуға болады. Студенттер «Информатиканы оқыту әдістемесі» курсына «Информатикадан оқушылардың сыныптан тыс жұмысы және оларды өткізу әдістемесі» тақырыбына арналған дәріс өткеннен кейін, топ арасында сыныптан тыс жұмыстың бір түрін таңдап, жоспарын құрып, өткізуге тапсырма алды. Тапсырма нәтижесі бойынша студенттер «Ауданбек Көбесовтың ғылыми мұралары» атты интеллектуалдық сайыс өткізді. Бұл күнгі шара алдын ала дайындалып, жасалған сценарий бойынша өтті (1-сурет).

Ауданбек Көбесовтың 90-жылдығына арналған "Білімділер додасы" атты интеллектуалды сайыс  
СЦЕНАРИЙ

1-жүргізуші: Армамырлар құрметті ұстаздар, студенттер  
2-жүргізуші: Армамырлар жақсы иніптен келген ұлағатты қомақтар  
1-жүргізуші: Бүгінгі Ауданбек Көбесовтың 90-жылдығына арналған "Білімділер додасы" атты интеллектуалды сайысымызда бастауа рұқсат етіледі.  
2-жүргізуші: Біздің өткізгені отырған «Білімділер додасы» топтық сайысымыз көрнекті зерттеуші ғалым – А.Көбесовтың математикалық мұрасына арналады.  
1-жүргізуші:Ендігі кезекте сайысқа түсетін топтарды таныстыра кетсек:  
1-топ «Отырар»  
2-топ «Бағдал»  
3-топ «Шам»  
2- жүргізуші: Сайысымызда тереңі жасайтын әділқазылар ақсабымен таныс болайық:  
1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

1- жүргізуші:  
Бүгін ортаға шыққан топтар 5 бөлім бойынша додаға түседі:  
1-бөлім. «Таныстыру» және «А.Көбесовтың ғылыми мұрасы» үй тапсырмасы;  
2-бөлім. «Сықырлы ұяшықтар»;  
3-бөлім. «Фарабише ойлан!» шаршы құрау  
4-бөлім. «Фараби заңы» Фараби есептерін Геогейбра бағдарламасы арқылы шешу  
5-бөлім. «Ойлан тап!».

1-БӨЛІМ

2-жүргізуші:  
"Ғылым адам санасына болымсыз бөлек, ерекше рәуіш ұғымдарын арқылы арызы сана терең ұқпайды",-дейді әл-Фараби, олай болса, сайысымыздың бірінші бөлімін бастайық.  
1-жүргізуші:

Және қатысушыларға үйлен «Ауданбек Көбесовтың ғылыми мұрасы» деген тақырыпмен электронды сайт дайындау тапсырылған болатын. Екінше, зияткерлеріміздің талғамы мен танымын таразыға салар кез келді!

1-топ үй тапсырмасын таныстырып өтеді  
2-топ үй тапсырмасын таныстырып өтеді  
3-топ үй тапсырмасын таныстырып өтеді

2-жүргізуші:  
Осындай 40-50 жыл бұрын бүкіл мұсылман шығысында жас ұрпаққа әл-Фараби мұраларын оқыту туралы тұңғыш рет ой қозғап, ғұламының ұлы ойшыл-философ, математик, жаратылыстанушы, педагог ретіндегі еңбектерін зерттеуге, жарыққа шығаруға және насихаттауға әлі күнге дейін қосқан көрнекті ғалым Ауданбек Көбесов туралы сөз қозғау парызымыз деп ойтаймын.

1-жүргізуші  
Педагогика ғылымдарының докторы, ақулы ұстазымыз, көрнекті ғалым, Әбу Насыр әл-Фарабидің ғылыми еңбектеріне қатысты сүбелі зерттеулер жүргізген профессор Ауданбек Көбесов 1932 жылдың 13 ақпанында Жамбыл облысы, Талас ауданы, Ойық ауылында дүниеге келген. Орта мекенді Жамбыл қаласында 1948 жылы күміс медальға аяқтап, 1952 жылы Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық институтының физика-математика факультетін математика мамандығы бойынша үздік бітірген.

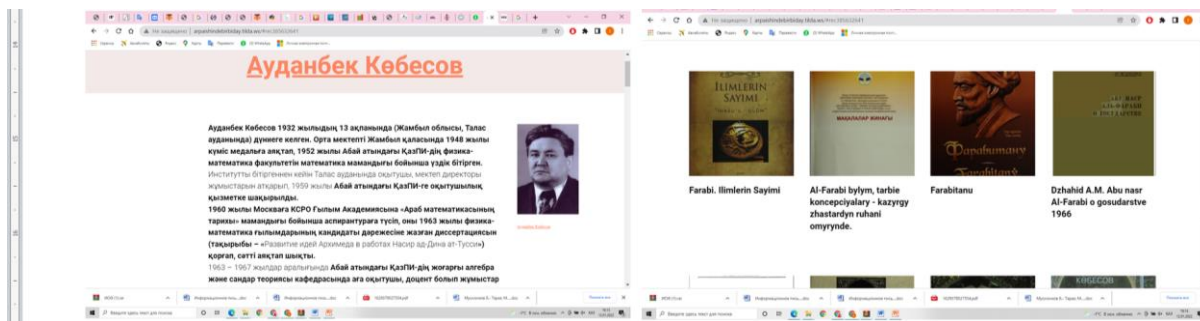
2-жүргізуші  
Институттан кейін Талас ауданында оқытушы, мектеп директоры қызметтерін атқарып, 1959 жылы КазПИ-ге оқытушылық қызметке шақырылды. 1960 жылы Москваға, КСРО Ғылым Академиясына, «Араб математикасының тарихы» мамандығы бойынша аспиран-тураға түсіп, 1963 жылы физика-математика ғылымдарының кандидаты атанған алды.

А.Көбесов 1969 – 1971 жылдары Қазақ КСР Ғылым Академиясында әл-Фараби мұрасын зерттеген топта аға ғылыми қызметкер болып ақынға істеп, ғалым-инженерлік әл-Фарабидің шығармаларын таржымалауда, өңдеуде және зерттеуде үлкен еңбектер атқарды.

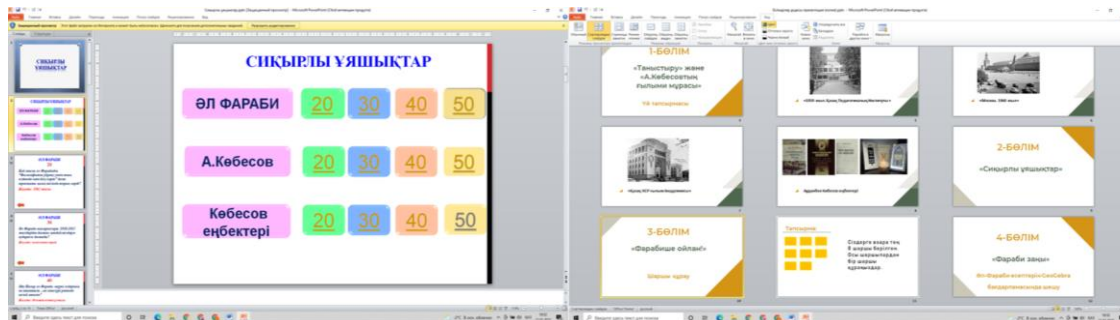
1-жүргізуші  
Әл-Фарабидің бай ғылыми мұраларын зерттеуде ғалым А.Көбесов 200-ден астам ғылыми, ғылыми-танымдық еңбектер жариялады және араб тілінен көптеген аударма жасады. Олардың ішінде кенінен танымал «Әл-Фараби», «Әл-Фарабидің математикалық мұрасы», «Әл-Фараби еңбектеріңдегі

Сурет 1. Ауданбек Көбесовтың 90-жылдығына арналған "Білімділер додасы" атты интеллектуалды сайыс сценарийі

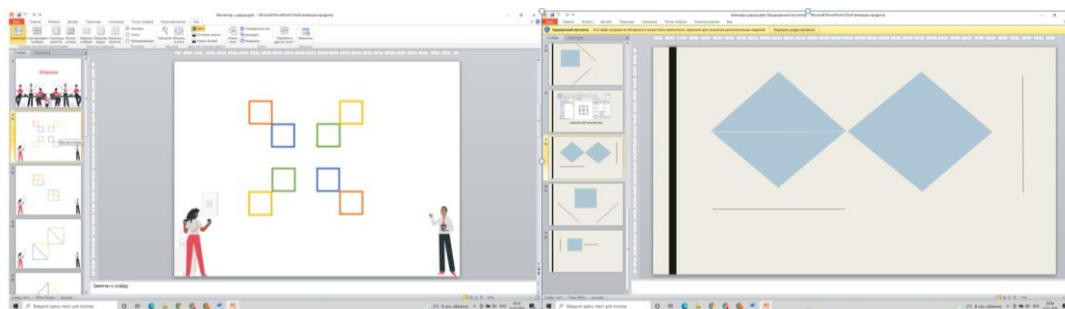
Сайыста 2 жүргізуші сайланды, топтағы қалған студенттер 3 шағын топтарға бөлінді (Отырар, Бағдал, Шам). Әр топ өздерінің эмлемасын дайындады және үй тапсырмасына (Ауданбек Көбесовтың ғылыми мұралары) сайт жасау тапсырылды. Топтар келесі бөлімдер бойынша додаға түсті: «А.Көбесовтың ғылыми мұрасы» үй тапсырмасы; «Сықырлы ұяшықтар»; «Фарабише ойлан!» шаршы құрау; «Фараби заңы» Фараби есептерін Геогейбра бағдарламасы арқылы шешу; «Ойлан тап!». Сайт құру барысында сайттарды құру негіздерін қайталайды, алған білімдерін тереңдетіп, толықтырады, сайт үшін қажетті ақпараттармен толтыру барысында А.Көбесовтың өмірбаянынан бастап, қандай ғылыми еңбектері бар, ол еңбектерде не айтылғаны және т.б. көптеген ақпараттармен танысуға мүмкіндік берді (2-сурет). Сонымен қатар мұндай тапсырмалар балада логикалық ойлауды, жобалау дағдыларын, нақты ғылымдарға және ең алдымен математика мен бағдарламалауға қызығушылықты дамытады (3-4 сурет).



Сурет 2. «Ауданбек Көбесовтың ғылыми мұрасы» атты сайттан көрініс



Сурет 3. Сайысты жүргізуге арналған презентация беттерінен көрініс



Сурет 4. Әл-Фарабидің шаршыны бөлу және құру алгоритмін анимациялау

Сайыс соңында әділқазылар алқасы (п.ғ.д., профессор Сыдықов Б.Д., ф.-м.ғ.к., доцент Жаңбырбаев Ә.Б., ф.-м.ғ.к., доцент Асқарова Г.А., PhD Темірбекова Л.Н.) сайыстың әр кезеңіндегі топтардың бағаларын «Бағалау парағына» белгілеп отырды. Әр сайысқа берілген уақытта көрермендермен ойындар ұйымдастырылды. Сайыс соңында сайыс нәтижесі хабарланып, жеңімпаз топтар, сайысқа белсенді қатысушылар, үздік сайт жасаушылар номинациялары бойынша марапатталды (5-сурет).

### Талқылау

Өткізілген іс-шараны талдау және қортындылау проблемалық және сәтті сәттерді анықтауға, олардың себептері мен салдарын анықтауға бағытталған. Бұл кезеңнің оқу формаларын, міндеттерін, мазмұнын түзету және сыныптан тыс жұмыстарды одан әрі жоспарлау үшін маңызы зор. Тәрбие сағатының қорытындысын шығару – мұғалімдер тарапынан жиі бағаланбайтын маңызды сәт. Бұл жерде мұғалімнің рөлі жауапты, ол қорытынды шығаруы, орындалған жұмыстың кемшіліктері мен жақсы жақтарын бағалауы керек. Сабақты дұрыс талдау болашақта барлық сыныптан тыс жұмыстарды сапалы жоспарлауға және жақсартуға жағдай жасауға мүмкіндік береді.



Сурет 5. Сайысқа қатысушылар

Мектепте жүргізілетін сыныптан тыс жұмысты педагогикалық талдау келесі аспектілерге сәйкес жүргізілуі мүмкін: нысананың болуы; тақырыптың заманауилығы мен өзектілігі; оқиганың негізгі бағыты; ғылыми сипаты мен мазмұнының тереңдігі, мектеп оқушыларының жас ерекшеліктерінің арақатынасы; студенттер мен оқытушылардың жұмысқа дайындығы, іс-шараның анықтығы мен ұйымдастырылуы.



Сурет 6. А. Көбесовтың Жаңбырбаев Б. және группаластарымен түскен суреті

Әдістемелік бірлестіктер мен педагогикалық кеңестерде сыныптан және мектептен тыс жұмыстардың жай-күйі мен нәтижелері жүйелі түрде талқылануы қажет. Мектеп сайттары, қабырға газеттері, көрмелер арқылы өткізілетін сыныптан тыс жұмыстарды толық бағалауға оқушыларды тарту керек. Мазмұны мен әдістері жағынан алуан түрлі практикалық іс-әрекеттерде сыныптан тыс жұмыстарды тиімді жүзеге асыру үшін іс-шараның төрт негізгі кезеңін сақтау қажет.

Студенттер арасында өткен интеллектуалдық сайыс соңында әділқазы мүшелері әр бөлімге тоқталып, ондағы әр тапсырма бойынша топтардың жауаптары мен тапсырма мазмұнына тоқталып, ұтымды тұстарын атап өтіп, өз ұсыныстары мен пікірлерін білдірді. Әділқазы – ф.-м.ғ.к., доцент Жаңбырбаев Ә.Б. сайыс соңында, әкесі – ф.-м.ғ.к., доцент, профессор Жаңбырбаев Бегалы Сәдуақасұлы мен анасы Ғаббасқызы Қалыш Қалиевна (екеуі де университетімізде ұзақ жылдар бойы қызмет еткен, білікті маман, ұлағатты ұстаздар, Жаңбырбаев Б. – ықтималдықтар теориясын зерттеуші, ең бірінші қазақ тілінде жарық көрген "Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика элементтері" кітабының авторы) Ауданбек Көбесовпен бірге оқығандарын, студенттік шақтан өмірден озғанша отбасылық достар болғандығын айтып, бәрінің бірге түскен тарихи суретін студенттерге көрсетті (6-сурет). А. Көбесовтың өзі, отбасы жайлы қысқаша мәлімет берді. Студенттер арасында өткен интеллектуалдық сайысты талдау соңы осылай әсерлі аяқталды.

## Қортынды

Ұзақ мерзімді бақылаулар көрсеткендей, көбінесе мұғалімдер оқушылардың сыныптан тыс жұмыстар ұйымдастыру барысында оның міндеттерді, көбінесе олардың тақырыптарын анықтау қиынға соғатынын, оқушылардың жас ерекшеліктеріне қарай тапсырмалар жүйесін таңдауда қиындықтар туындайтындығын, негізгі оқу курсының материалы мен сабақтан тыс материалдың арақатынасын анықтауда қиындық тудырадындағын алға тартады. Осыған байланысты елеулі кемшілік – мектепте сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру және өткізу бойынша тиісті дағдылар мен дағдылардың жоқтығы.

Сондықтан болашақ информатика мұғалімінің пән бойынша сыныптан тыс жұмыстарға мақсатты әдістемелік дайындығы олардың жалпы әдістемелік дайындығын айтарлықтай арттырады. Ол студенттердің әдістемелік қызмет негіздері бойынша іргелі білім мен дағдыларды меңгеруіне, оқушылардың оқу пәніне қызығушылығы мен танымдық қабілеттерін дамытуға, болашақ кәсіби білімге тікелей байланысты жалпы білім беруде және мектептегі әдістемелік шараларда арнайы дағдыларды қалыптастыруға ықпал етеді.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Сәлғожа И.Т. Информатикадан әл-Фарабидің математикалық мұрасы бойынша ұйымдастырылатын сыныптан тыс жұмыстар жайлы – Текст : непосредственный // «Заманауи ғылым және білімнің өзекті мәселелері мен инновация тенденциялары» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары. I том. – Түркістан, – 2017. – 478-483 Б.
- 2 Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары, Астана, 2018 ж. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>
- 3 Бидайбеков Е.Ы., Бостанов Б.Ф., Сәлғожа И.Т. Информатикадан сыныптан тыс жұмыстарды онлайн ұйымдастыру. // Қоғамды ақпараттандыру: V халықар. ғыл.-практ. конф.: Баяндамалар мен хабарламалар тезистері Астана, –2016. –215-219 Б.
- 4 Bidaybekov Y., Kamalova G., Bostanov B., Salgozha I. Development of Information Competency in Students during Training in Al-Farabi's Geometric Heritage within the Framework of Supplementary School /European Journal of Contemporary Education.–2017. –P. 479-496. Vol. 6. – Iss. 3. <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.3.479>
- 5 Бостанов Б.Ф., Сәлғожа И.Т., Себенбаева Б. Әл-Фарабидің математикалық мұрасы бойынша сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастырудың әдістері. // ҚазҰПУ хабаршысы, «Физика-математика» сериясы. – 2017. - №3(59). – С. 51-58 Б.
- 6 Бидайбеков Е.Ы. Развитие методической системы обучения информатике специалистов совмещенных с информатикой профилям в университетах Республики Казахстан: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» дис. ... док. пед. наук / Бидайбеков Есен Ыкласович ; Институт общего и среднего образования Российской Академии Образования. – Москва, 1998.– 153 с.
- 7 Камалова Г.Б. Совершенствование обучения вычислительной информатике как фактор развития системы подготовки учителей информатики: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» дис. ... док. пед. Наук / Камалова Гульдина Большевикова; КазНПУ им.Абая. – Алматы, 2010. – 262 с.
- 8 Гриншкун В.В. Развитие интегративных подходов к созданию средств информатизации образования: автореф. ... док. пед. наук: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)» дис. ... док. пед. Наук / Гриншкун Вадим Валерьевич; МГПУ. – Москва, 2004. – 49 с.
- 9 Ермаганбетова М.А. Совершенствование профессиональной подготовки будущих учителей информатики (на примере специальных дисциплин): специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: дис. ... канд. пед. наук / Ермаганбетова Мадина Аскарловна; ЕНУ. – Астана, 2010. – 147 с.
- 10 Заславская О.Ю. Развитие управленческой компетентности учителя в системе многоуровневой подготовки в области методики обучения информатике: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (Информатика)» дис. ... док. пед. наук / Заславская Ольга Юрьевна ; Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена. – Москва, 2008. – 443 с.

### References:

- 1 Salgozha I.T. (2017) Informatikadan al-farabidin matematikalik murasy bojnynsha ujymdastyrylatyn synyptan tys zhymystar zhajly [About extracurricular activities in computer science on the mathematical heritage of al-Farabi] Tekst : neposredstvennyj // «Zamanaui gylym zhane bilimnin ozekti maseleleri men innovaciya tendencijalary» atty halykaralyk gylymi-tazhiribelik konferencijanyn materialdary. I tom. Turkistan, 478-483. (In Kazakh)



2 *Bilim berudin barlyk dengejinin memlekettik zhalpyga mindetti bilim beru standarttaryn bekitu turaly [About approval of the state obligatory educational standards of all levels of education]: Kazakstan Respublikasy Bilim zhane gylым ministrinin № 604 bujrygy. 31.10.2018 : Astana. (In Kazakh)*

3 *Bidajbekov E.Y., Bostanov B.G., Salgozha I.T. (2016) Informatikadan synyptan tys zhumystardy onlajn ujymdastyru [Online organization of extracurricular activities in computer science]. // Kogamdy akparattandyru: V halykar. gyl.-prakt. konf.: Bajandamalar men habarlamalar tezisteri Astana, 215-219. (In Kazakh)*

4 *Bidaybekov Y., Kamalova G., Bostanov B., Salgozha I. (2017) Development of Information Competency in Students during Training in Al-Farabi's Geometric Heritage within the Framework of Supplementary School /European Journal of Contemporary Education. 479-49. Vol. 6. Iss. 3 (Scopus) <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.3.479>.*

5 *Bostanov B.G., Salgozha I.T., Sebeubaeva B. (2017) Al-Farabidin matematikalyk murasy bojnynsha synyptan tys zhumystardy ujymdastyrudyn adisteri [Methods of organizing extracurricular activities on the mathematical heritage of Al-Farabi]. // KazUPU habarshysy, «Fizika-matematika» serijasy. №3(59). 51-58. (In Kazakh)*

6 *Bidajbekov E.Y. (1998) Razvitie metodicheskoy sistemy obuchenija informatike specialistov sovmeshhennyh s informatikoj profilej v universitetah Respubliki Kazahstan [Development of a methodological system for teaching computer science to specialists combined with computer science profiles at the universities of the Republic of Kazakhstan]: special'nost' 13.00.02 «Teorija i metodika obuchenija i vospitanija (po oblastjam i urovnjam obrazovaniya)» dis. ... dok. ped. nauk / Bidajbekov Esen Yklaşovich ; Institut obshhego i srednego obrazovaniya Rossijskoj Akademii Obrazovaniya. Moskva, 153. (In Russian)*

7 *Kamalova G.B. (2010) Sovershenstvovanie obuchenija vychislitel'noj informatike kak faktor razvitiya sistemy podgotovki uchitelej informatiki [Improving the teaching of computational informatics as a factor in the development of the system of training teachers of informatics]: special'nost' 13.00.02 «Teorija i metodika obuchenija i vospitanija (po oblastjam i urovnjam obrazovaniya)» dis. ... dok. ped. Nauk / Kamalova Gul'dina Bol'shevichovna; KazNPU im.Abaja. Almaty, 262. (In Russian)*

8 *Grinshkun V.V. (2004) Razvitie integrativnyh podhodov k sozdaniyu sredstv informatizacii obrazovaniya [Development of integrative approaches to the creation of educational informatization tools]: avtoref. ... dok. ped. nauk: special'nost' 13.00.02 «Teorija i metodika obuchenija i vospitanija (informatizacija obrazovaniya)» dis. ... dok. ped. Nauk / Grinshkun Vadim Valer'evich; MGPU. Moskva, 49. (In Russian)*

9 *Ermaganbetova M.A. (2010) Sovershenstvovanie professional'noj podgotovki budushhih uchitelej informatiki (na primere special'nyh disciplin) [Improving the professional training of future teachers of informatics (on the example of special disciplines)]: special'nost' 13.00.08 «Teorija i metodika professional'nogo obrazovaniya»: dis. ... kand. ped. nauk / Ermaganbetova Madina Askarovna; ENU. Astana, 147. (In Russian)*

10 *Zaslavskaja O.Ju. (2008) Razvitie upravlencheskoj kompetentnosti uchitelja v sisteme mnogourovnevoj podgotovki v oblasti metodiki obuchenija informatike [Development of managerial competence of a teacher in the system of multilevel training in the field of methodology for teaching informatics]: special'nost' 13.00.02 «Teorija i metodika obuchenija i vospitanija (Informatika) dis. ... dok. ped. nauk / Zaslavskaja Ol'ga Jur'evna ; Rossijskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet imeni A.I. Gercena. Moskva, 443. (In Russian)*