

**ЎЗБЕКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ХАЛЫҚҚА БІЛІМ  
БЕРУ МИНИСТРЛІГІ**

**НАУАЙЫ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКА  
ИНСТИТУТЫ**

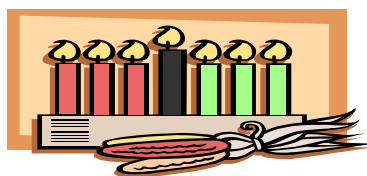
**ФИЗИКА- МАТЕМАТИКА ФАКУЛЬТЕТИ**

*Математика –информатика бөлімі*

**«Информатика және ақпарат технологиялары»  
кафедрасы**

# **КӘСІПТІК БІТІРУ ЖУМЫСЫ**

**Тақырыбы: «Кәсіп -өнер коллеждерінде информатика  
пәнінен оқу жаттығуларын тузу әдістері.»**



**Орындаушы:** «Физика -математика» факультеті  
«Математика-информатика» бөлімінін 4-курс«Б»  
тобынын бітірушісі Амирбеков Альберт Эралиевич

**Ғылыми Жетекші:** «Информатика және ақпарат  
технологиялары» кафедрасының оқытушысы  
**РАЙМОВА М.У.**

**Науайы – 2014жыл.**

**ЎЗБЕКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ХАЛЫҚҚА БІЛІМ  
БЕРУ МИНИСТРЛІГІ**

**НАУАЙЫ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКА  
ИНСТИТУТЫ**

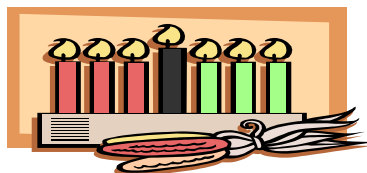
**ФИЗИКА- МАТЕМАТИКА ФАКУЛЬТЕТИ**

*Математика –информатика бөлімі*

**«Информатика және ақпарат технологиялары»  
кафедрасы**

# **КЭСІПТІК БІТІРУ ЖУМЫСЫ**

**Тақырыбы: «КЭСП -ӨНЕР КОЛЛЕЖДЕРІНДЕ  
ИНФОРМАТИКА ПӘНІНЕН ОҚУ ЖАТТЫҒУЛАРЫН  
ТУЗУ ӘДІСТЕРІ.»**



**Орындаушы:** «Физика -математика» факультеті  
«Математика-информатика» бөлімінін 4-курс «Б»  
тобынын бітірушісі **АМИРБЕКОВ АЛЬБЕРТ ЭРАЛИЕВИЧ**

**Ғылыми Жетекші:** «Информатика және ақпарат  
технологиялары» кафедрасының оқытушысы  
**РАЙМОВА М.У.**

**Науайы – 2013жыл.**

## **МАЗМУНЫ**

- 1. КІРІСПЕ**
- 2. Жаңа технологиялар арқылы шығармашылыққа баулу**
- 3. Мұғалімнің сабаққа дайындалуы төмендегідей болуы мүмкін:**
- 4. Шағын жинақты бастауыш мектепте сабақты ұйымдастыру**
- 5. ШЖБМ жағдайында компьютерлік технологияны қолдану.**
- 6. Информатика пәнін оқытуда сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру.**
- 7. ҚОРЫТЫНДЫ**
- 8. ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

## ЖОСПАР

### КІРІСПЕ

1. Жаңа технологиялар арқылы шығармашылыққа баулу
2. Мұғалімнің сабаққа дайындалуы төмендегідей болуы мүмкін:
3. Шағын жинақты бастауыш мектепте сабақты ұйымдастыру
4. ШЖБМ жағдайында компьютерлік технологияны қолдану
5. Информатика пәнін оқытуда сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру.
6. ҚОРЫТЫНДЫ
7. ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

Мен XXI - ғасыр руханият ғасыры, білім-пән және мәдениет және ақпарат ғасыры болып калуына сенемін”

**И.А Каримов.**

## **КІРІСПЕ**

Білім беру жүйесінде ерекше маңызды болып табылатын мәселелердің бірі - оқытуды ақпараттандыру, яғни оқу үрдісінде ақпараттық технологияларды пайдалану болып табылады.

Оқытудың жаңа педагогикалық технологияларын меңгеру мұғалімнен орасан зор іскерлік пен шығармашылыққа негізделген ізденістерді қажет етеді. Осындай мақсат көздеген жүйелі ізденістер мұғалімнің жаңа технологияны меңгеруіне, инновациялық жетілуіне мүмкіндік береді.

Педагогикалық технология - мұғалімнің кәсіби қызметін жаңартушы және сатыланып жоспарланған нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін іс-әрекеттер көзі.

Мұның өзі ақпараттық технологияларды пайдаланудың екі бағыты бар екендігін анықтауға мүмкіндік береді.

Бірінші бағыт тұрғысынан алып қарасақ, ақпараттық технологиялар білім, білік, дағдыны игеру үшін қажетті ресурс болып табылып, оқушылардың саналы тәрбие, сапалы білім алуына жағдай жасайды, ал екінші бағыт тұрғысында ақпараттық технологиялар оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыру тиімділігін арттырудың қуатты құралы болып табылады.

Қазіргі заман педагогтерінің негізгі мақсаты-білім алушылардың білімін сапалы ету, оның толыққанды жеке тұлға болып қалыптасуына мүмкіндік жасау.

Осыған орай, соңғы кезде оқытудың әр түрлі педагогикалық технологиялары жасалып, мектеп өміріне енгізіліп қолдануда.

Педагогика ғылымында баланы оқыту мен тәрбиелеудің міндеті жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру болғандықтан, жаңа технология бойынша әдістемелік жүйенің басты бөлігі оқыту мақсаты болып қалады.

## Жаңа технологиялар арқылы шығармашылыққа баулу

Жас жеткіншектерге бүгінгі күн талабына сай білім мен тәрбие беру ісі педагогикалық мамандарға үлкен жүк артады. "Тәлім-тәрбие мен оқыту ісінің нәтижесі әрекеттерден гөрі мұғалімдерге көбірек теуелдігі- деген.

БІ Алтынсариннің көрегендікпен айтқан пікірінің қазіргі уақытта да маңызды болып отырғаны да осының айғағы.

Білім беру жүйесінде болып жатқан түбегейлі өзгерістер оқыту үрдісін озық технологиялармен қамтып жетілдіруді талап етеді.

Осы тұрғыда оқытудың жаңа технологияларын жете меңгеріп, оны оқушылардың психологиялық жас ерекшеліктеріне орай орынды қолданудың мәні ерекше.

Жаңа технологияны жетік меңгеру сонымен қатар мұғалімнің интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа да көптеген адами қабіленің қалыптасуына игі әсерін тигізеді өзін - өзі дамытып, оқу – тәрбие үрдісін тиімді ұйымдастыруына көмектеседі

Білім берудің даму бағытымен технологияларын қамтитын көптеген педагогикалық технология қолданып бағыты мен технологияларын қамтитын көптеген педагогикалық технология қолданылып жүргендігі мәлім.

Мысалы, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдовтардың «Дамыта оқыту Ж.Қарайееттың «Деңгейлеп саралау», технологиясы М.М.Жанпейсованың «Модульдік оқыту» технологиясы «Сорос- Қазақстан » қоры арқылы келген «сын тұрғысынан ойлауды, оқу мен жазу арқылы дамыту» технологиясы т.б

Мен оқытудың ұтымды әдістерін, соның ішінде «оқу мен жазу арқылы сын тұрғысынан ойлауды дамыту» бағдарламасын жұмыс жасау арқылы алған білім негізін дамыта отырып тәжірибеге енгізу жұмыс

істеуге құштарлық туғызып білім беруде нәтижеге жеткізетінін байқадым.

Сын тұрғысынан ойлау – сынау емес, шындалған ойлау. Оқушының бұл жұмысты дұрыс ұйымдастырған жағдайда өз даму деңгейіне сәйкес ойы шындалып, белгілі бір жетістіктерге жетері сөзеіз.

Осы жобамен жұмыс жасау барысында мұғалім оқушының өзін ізденуге жетелейді, ойлауға үйретеді.

Педагогикалық технология оқушылардың жеке басын дамыту мен білім беру мақсатына жету жолындағы педагогикалық қызметінің, іс - әрекетінің жүйелі дамып, отыратын жобасы ретінде оқушы белеенділігін арттыруды көздейді. Ал, оқушы белеенділігінің артуы оны шығармашылыққа жетелейді.

Шығармашылық қабілет әр баланың табиғатында болуы мүмкін. Біздің міндетіміз – оқушыға оның бойында жасырынып жатқан мүмкіндіктерін ашып көрсету.

Қазіргі таңда мұғалімнің алдында тұрған басты мақсат оқушыға тек сапалы білім берумен ғана шектелмей, оны келшек өміріге дайын азамат ретіне қалыптастыру болу керек.

Кеңестік кезеңде қалыптасқан дәстүрлі сабақ беру үрдісінде бұл мақсатқа жету қиын немесе мүмкін емес. Қазіргі заман талабы оқу - тәрбие үрдісін түбегейлі өзгертулі талап етіп отыр.

Осы орайда Ресей пелаготтарын озық тәжірибесінде келесі нәтиже беріп отырған жаңа оқыту технологияларының бірі - педагогикалық шеберхана осы мақсатқа жстудегі бірден- бір тиімді жол.

Шеберхана-оқушының сыныптағы іс-әрекетін жаңаша ұйымдастыру тәсілі.

Шеберхана балаға тек мектептегі пәндік ғылымды білдіріп қана қомайды, сонымен бірге нақты білімнің қалыптасу жолын, тәсілін гүсіндіреді.

Педагогикалық шеберхана технологиясы мұғаліммен шеберхана өткізбестен бұрын дайындықты, жан-жақты ізденісті талап етеді. Ал шеберхана барысында мұғалім тек бағыт-бағдар беруші, бақылаушы ролінде болады.

Шебер-оқушының өзіндік әрекетіне көмекші жетекші. Шеберхананы құрушы шебер қағидасы - оқушы әрекетінің еркіндігіне, оның тұлғалық ерекшелігін; жан; ой талғамына құрметпен қарауға негізделеді.

Соныдықтан, ұлт мектептеріндегі мектеп мұғалімдері көптеген қиындықтарға кезігеді. Ұлт мектептеріндегі бастауыш буында 12 жыл педагогикалық қызмет ету барысында өз тәжірибемнен байқағаным:

- баланың мектепке дейінге сөйлеу мәдениеті толық қалыптаспаған.
- өз ойларын еркін ашып айта алмайды.
- кейбір оқушылар сынып ұжымында шеткерлеп, жиі оқшауланады бастауыш бұрындағы сабақ үрдісінде дәстүрлі сабақ әдістері оқушы зейінін тез басады.
- ақпаратты технологияның уақыт жылдамдығына байланысты прогрессивті дамуы - оқушының оқуға деген талпынысына кері әсер етеді, егер, біз де отандық оқыту үрдісіне түбегейлі өзгерістідер уақытта кіргізіп үлгермесек.

Бұл келесі мәселені шешуде бізге тек қана әлемдік, отандық оқытуда озық үлгіге айналып, өз нәтиже тиімділігін көрсетіп отырған оқытудың жаңа технологиясы көмекке келе алады.

Сол себептен соңғы екі жылдағы шығармашылық - ізденушілік Тақырыбым: «Педагогикалық шеберхана технологиясы негізінде оқушылардың тұлғалық ерекшелігін қалыптастыру»

Ізденушіліктің алғашқы тәжірибе баспалдағында технологияның тек кейбір кезендері ғана қолданылады.

Байқағаным: өте жақсы нәтиже беретін кезен - индукция кезеңі. Тақырыпты ашуда индуктор кез-келген зат не құбылыс болады. Мысалы, ұнтаспа үні, зат, сурет, тіпті бір нүкте болуы мүмкін.

Оқушылар оқу тақырыбын өздері шығарып алып, осы тақырыпқа деген қызығушылықпен құлшына сабақ барысын тосатын болды.

Екінші кезең - деконструкция кезеңі. Бұл кезеңде оқушылар сызбаға немесе тірек схемасына сүйеніп, Жұмыстарын жалғастырады. Мысалы; тақырыпқа байланысты не біледі, соны жазады өз білімін, тәжірибесіне»сүйсініп немесе өздері тақырыптық сызба жасаулары мүмкін. Бұл жұмыстарды орындау барысында балаларда өз күшіне деген сенімділік пайда болып, білімдері кеңейеді.

Үшінші кезең – реконструкция кезеңінде балалар дайын сызбамен сыныпта оқушыларды бағадарламадан тыс қосалқы мәтінмен жұмыс жасау өте қызықтырады.Бастауыш сыныпта оқушыларды бағларламадан тыс қосалқы мәтінмен жұмыс жасау өте қызықтырады. Аяқталмаған мәтінді топ ішінде талдап, өз ойларын көршілес топтың ойларымен салыстырып, негізгі ойды табу арқылы мәтінге ат қояды.

Әлеуметтендіру кезеңіндегі мұғалімнің көмегімен мәтіннің жалғасы таратылады. Оқушылар қай топтың нұсқасы сәйкес келтінін ажыратады.

Бұл кезендерде бастауыш сынып оқушыларының әлі «қалыптаспаған зертту, сынау, салыстыру, ажырату қабілеттері дамиды.

Әлеуметтендіру кезеңінде өтілген тақырыпқа байланысты сурет салғызуға, өлең жолдарын шығартуға шағын шығарма жазғызуға болады.

Сабақ соңында. сурет салғанда бар жан-дүниесін, эмоциясын сол жұмыста қағаз бетіне бейнелейді.Жарнамалау (афиширование), кезеңінде әр бала немесе әр топ бар жұмыстарын қорғайды. Оқушылар еріксіз бір-біріне қол созып,керсетеді. Осы кезеңді ұяжым мүшелерін біріктіретін, ынты-мақтандыратын кезең деуге болды.

Жетінші кезең-үзіліс (разрыв) кезеңі. Бірақ бұл кезеңді бастауыш буында қолдану қажест емес.

Өйткені балаларға білгені мен білмегінін салыстыру, ойларын жинақтау қиынға соғады. Сондықтан бұл кезенді оқушының белгілі бір тәжірибесі қалыптасқасын, орта буындардан бастап енгізуге болады.

Соңғы кезеңі - рефлексия кезені. Рефлексия кезеңі әр оқушыға шеберхана барысындағы ішкі сезімін, ойын ашық айтуға мүмкіндік береді.

Тіпті бұрын мүлде сөйлете алмантын тұйық бала бір - екі сөйлем болса да міндетті түрде айтады.

Педагогикалық шеберлікті бастамас бұрын ен алдымен ұйымдастыру кезеңіне қатты көңіл болу керек. Ұйымдастыру кезеңі дұрыс ойластырылып өткізілесе кез келген сабақ нәтижелі болады. Ең алдымен оқушыларды психологиялық дайындықтан өткізу керек.

Оқушыларды шеңбер жасап тұрғызып, бір – бірінің қолынан ұстасып, бір-біріне жылы сөз, жақсы лебіз немесе тілек айтқызуға болады. Мұндай іс-әрекет оқушылар арасында өзара сыйластық, түсінушілік» достық қарым-қатынасты жандандырады, ал бұл - шеберхана барысындағы жұмыстың қызықты да дұрыс өткізуге болатын бірден бір қажетті адамгершілік қасиет.

Қазіргі уақытта "қоғамды ақпараттандыру", "білім беруді ақпараттандыру" деген сөз тіркестері біздің сөздік қорымызда жиі кездеседі. Олай болса, қоғамды ақпараттандыру дегеніміз - ғылыми-техникалық прогресс: жетістіктерінің күнделікті тұрмысқа ауқымды енуінің нәтижесі, яғни адам өміріне іс-әрекеттік интеллетуалды түрлерінің жан-жақты әсер етуі мен рөлінің жоғарылауына байланысты объективті прогресс.

Ол оқыту мазмұны, әдісі мен ұйымдастыру түрлерінің өзгерісін тездетеді. Бұл үрдістегі негізгі мәселе: білім берудің мазмұны мен мақсатын өзгерту болып отыр.

Қазіргі заман талабы бойынша білім беруді ақпараттандырудың негізгі талаптарының бірі - оқу үрдісіне электрондық оқулықтарды енгізу.

Өйткені, бүгінгі таңдағы білім беру саласында тек мұғалімнің айтқандарын орындау немесе оқулықты пайдалану заман талабын

қанағаттандырмайды. Сондықтан қазіргі ақпараттандыру қоғамында электрондық оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес.

Оқу материалдарын ұтымды игеруде электрондық оқулықтардың атқаратын ролі зор, Электрондық оқулықтарда теориялық тақырыптар кеңінен беріліп түсіндіріледі.

Теориялық материалдар гафикалык. иллюстрация түріндегі әр түрлі суреттер, сұлба тәсілдер арқылы толықтырылып отырса, онда теориялық білімді оқып, көзбен көріп, түйсіну және оны мида бекіту үрдістері бір уақытта өтеді және материалды қорыту үрдісі ұтымды болады.

Электрондық оқулықтар - ғылыми негізде дайындалған педагогикалық ақпараттық өнім.

Электрондық оқулық дайынаудың тұжырымдық негізі оқытудың педагогикалық теориясы болып табылады. Сонымен қатар ЭЛЕКТРОНДЫҚ оқулық дайындаудың псдагогикалық, ұстанымдар жүйесі оқытудың дидактикалық жүйесіне сәйкес келеді. Электрондық, оқулықтармен жұмыс істеу әрбір оқушының өз мүмкіндігін есепке ала отырып, оқып үйрену ісін жеке дара жүргізуге жол ашады.

Элекоктрондық оқулық - оқу пәнінің негізгі ғылыми мазмұның қамтитын компьютерлік технология негізделген оқыту, бақылау, моделдеу, тестілеу, т.б. бағдарламалардың жиынтығы.

Электрондық оқулық жай оқулықтарға өте тиімді қосымша мүмкіндіктер береді. Атап айтқанда:

Кері байланысты іс жүзілік тез арада қамтамасыз етеді; және оқулықтағы ақпаратты іздеу мүмкіндіктері біраз уақыт алатын болса,, электрондық, оқулық қажетті оқулықты табуға тез мүмкіндік береді;

Гипермәтінді түсіндірулерге өту барысында уақытты үнемдеуге көмектеседі.

Ең бастасы, электрондық оқулықтарды дайындаудың бір жүйеге келтірген заңдылығы болуы керек. Осыған байланысты электрондық оқулықтарды дайындауда мынадай дидактикалық шарттарды ескерген жөн:

- белгілі бір пәнге байланысты дайындалтын электрондық оқулықтың сол пәннің типтік бағдарламасына сәйкес болуы;

- электрондық, оқулықтар курста оқытылатын тараулар мен тақырыптарға қатысты дәріс мәтінін қамтитын негізгі зертханалық және тәжірибелік тапсырмаларды орындауға арналған қосымша материалға қатысты анықтама, библиографиядан тұратын көмекші, аралық, және қорытынды бақылау сұрақтарынан тұратын тест, материалдарды дайындауда пайдаланылған әдебиеттер тізімдері бөлімдерін қамтуы;

- электрондық оқулықтың кәдімгі оқулықтар мазмұнын қайталамауын, яғни, берілетін тақырыпқа қатысты ақпараттың нақты әрі қысқа бірілуін ескеру;

- белгілі бір тақырыпқа қатысты материал 2-3 экрандық, беттен артық болмау.

Егер мәтін көлемі бірнеше экрандық бетті қамтитын болса, онда экранда пайда болатын оң жақ тік төменгі көлденеңінен жылжыту сызықтарын электрондық оқулықты көп пайдалануына тұра келеді. Мұның өзі пайдаланушының материалға қатысты ойын бөледі және мәтінді жоғыры-төмен, оңға-солға жылжыта беру пайдаланушының шыдамдылығына да әсер етеді.

Сондай-ақ кейбір пәндерге, атап айтқанда, физика, химия, биология секілді пәндерге қатысты урдістіерді аниимациалап көрсету, тіпті кинофилмдер мен диафильмдер үзінділерін сақтап, оларды гипермәтінді формат арқылы электрондық оқулыққа кірістіру оқулықтың көркендік әдістемсілік деңгейін арттырады,

"Информатика" пәнін оқытуда редакторын оқыту" электрондық оқулығын пайдаланса болады.

Электрондық оқулықты құруға қолданбалы бағдарламасын қолдануға болады. қолданбалы бағдарламасы арқылы презентация жасауға болады. Презентация ұғымының екі түрлі мағынасы бар.

Бұл жерде презентация дегеніміз-баяндама жасау, мінбеге шығып сөйлеу, ғылыми ұсыныс жасау, диплом немесе, курстық жұмысты қорғау, бизнес-жоспарды немесе техникалық ұсынысты талқыға салу, қандай да бір қызмет түрін ұсыну.

Кез келген жаңа идеяны немесе өндірілген өнімді ұсынуда презентацияның атқаратын ролі зор. Біздің мақсатымыз — презентация даярлаудың техникалық құралымен таныстыру. Презентация өтізуде көрнекі құралдар (графиктер, диаграммалар, фотоматериалдар) кеңінен қолданылады. Қазіргі дербес компьютерлердің мүмкіншіліктерінің артуы оны презентация даярлау құралы ретінде пайдалану қажеттілігін туғазды.

Интернет диетанциялық презентациялар өткізудің ең қолайлысы құралы болып табылады.

Бүгінде Интернетте автоматты рсжимде жұмыс істейтін көптеген презентацияларды көруге болады.Екінші жағынан алғанда, презентация деп айрықша тексті электрондық, құжатты айтады. Ол өзінің мультимедиялық, мазмұны мсн құжатты экранға шығаруды басқарудың мүмкіншіліктерімен ерекшеленеді.

Құжатты экранға шығару автоматтандырылған, интерактивті және дистанциялық түрде өтеді, тектес құжаттарды арнаулы бағдарламалық құралдардың көмегімен дайындайды.

Презентация даярлаудың автоматтандырылған құралдарының бірі — MICROSOFT OFFICE кестесімен бірге қойылатын Microsoft Power Point қолданбалы бағдарламасы.

Бұл презентация даярлау мен безендіруге арналған әмбебап құрал болып табылады. құралдарының көмегімен дайындалған жұмысғы оның кез келген кезеңінен, көрсетуге болады.

Power Point-тағы кез келген құжат слайд деп аталатын жеке алынған кадрлардың жиынтығынан тұрады. Презентациядағы слайдтардың саны көп бола берсді. Құжаттағы әрбір слайдтың өзінік жеке нөмірі болады, слайд құрылғанда ол бірден міндетті түрде нөмірленсді.

Құжаттағы слайдтар сызықта тізбектеле орналасады. Слайдтарды жою, кірістіру, орын ауыстыру нсмесе көрсету олардың сызықтық құрылымын бұзбайды.

Слайттар әр текті нысандардан тұрады.

Слайдта орналастырылатын барлық, нысандар Power Point ішкі, құралдарымен де, сонымен қатар сыртқы қолданбалы бағдарламаларда да құрылып, безендірілу мүмкіндігіне ие. Microsoft office дестесіус керегін барлық қалданбалы бағдарламалар сияқты Power Point бағдарламасының да өзіндік стандартты басқару элементтері бар.

POWER POINT бағдарламасында презентацияны даярламас бұрын біріншіден сізде оның мазмунды бөлігі дайын болуы қажет.

Компьютер автор үшін презентацияның мазмұның, мақсатын, құрылымын анықтай, алмайды, ол тек идеяларды жүзеге асыруда қолданылатын техникалық болып табылады.

## **Мұғалімнің сабаққа дайындалуы төмендегідей болуы мүмкін:**

Сабақтың тақырыбы мен типіне, сондай-ақ сол сынып оқушыларының жас ерекшеліктеріне қарай сабақтың мақсаты мен міндеттері анықталады:

**Білімділік міндеттері:** жаңа білімді меңгеру, білік және дағды қалыптастыру, бастауыш математика курсының материалдарын игеруге арналған өткенді қайталау, жүйелеу, жетілдіру, тереңдету, кеңейту және тиянақтау.

**Дамытушылық міндеттері:** балалардың танымдық қабілеттерін, зейіндерін, есін, логикалық ойын; өзіндік, шығармашылық белсенділігін дамыту; бақылау, салыстыру, ұқсастық пен айырмашылықты бөліп көрсете алу, талдау, жинақтау, жалпылау, абстрактілеу сияқты ой операцияларын орындай алу біліктерін дамыту; ауызша санау дағдыларын дамыту; дұрыс, нақты, логикалық математикалық тілді дамыту.

**Тәрбиелік міндеттері:** оқытудың өмірмен, ғылымның практикамен байланысын нығайтуға мүмкіндік туғызатын ғылыми диалектикалық көзқарасты тәрбиелеу; математиканы оқып-үйренуге қызығушылықты арттыру, пәнге сүйіспеншілікке тәрбиелеу; Отанына – Қазақстан Республикасына, туған жерге, туған өлкеге сүйіспеншілікке; біздің республикамызда тұратын халықтарды құрметтеу және сүйуге тәрбиелеу; халқымыздың салтын, дәстүрін және мәдениетін құрметтеу; дәптермен жұмыс, практикалық жұмысты орындау кезінде ұқыптылыққа тәрбиелеу; әдемілікті (әдемі көрнекілік, мұғалімнің сырт көрінісі) көре және сезіне білу; жолдастық өзара көмек, жәрдемдесу, қиындыққа ортақтасу сезімі (топтық, пармен жұмыс, жарыс); еңбек етуге, еңбексүйгіштікке, тәртіптілікке, еңбекті

дәл ұйымдастыруға баулу; дербестікке, ұқыптылыққа, ден қоюшылыққа, шыдамдылыққа тәрбиелеу, істі аяғына дейін жеткізе білуге үйрету және т.б.

Практикалық мақсаттары: алынған теориялық білімді практикада, математика тақырыптары бойынша білімді келесі сыныптарда және басқа пәндерді оқуда қолдана алу; оқулықты, оқу құралдарын, кестелерді, өлшеу және сызба құралдары мен аспаптарын қолдана алуға үйрету; оқу және қосымша әдебиеттерден өз бетінше білім алу біліктеріне дағдыландыру.

Сабақтың құрылымын анықтау: әр кезеңге бөлінетін уақыт пен сабақтың барлық кезеңдері:

Алдыңғы және кейінгі сабақтар арасындағы байланысты ескере отырып, әр кезеңдегі жұмыс мазмұнын іріктеу. Мұндайда мұғалім:

оқу-әдістемелік топтаманы (ОӘТ);

сабақтың жоспарын шығармашылық тұрғыдан дайындауды жүзеге асыру үшін қосымша әдебиетті пайдалануы тиіс.

Сабақта оқушылардың іс-әрекетін ұйымдастыруды, яғни оқушылармен жұмыс формасын ойластыру. Ұйымдастырудың негізгі формаларына сынып жұмысы, сыныптан тыс жұмыс, үй жұмысы жатады. Ұйымдастырудың қосымша формаларына ұжымдық жұмыс, жаппай жұмыс, топтық жұмыс, пармен жұмыс, жеке-дара жұмыс, өзіндік жұмыс, практикалық жұмыс, бақылау жұмысы жатады.

Сонымен бірге, жұмыс дербес, өзіндік, практикалық та болуы мүмкін.

Қандай жұмыс формаларын біріктіруге болады, сабақтың тығыздығын (мысалы, бір уақытта карточка бойынша дербес жұмысты, тақтада өзіндік жұмысты және барлық сыныппен жаппай жұмысты өткізуге болады) көтеру үшін бір уақытта қандай жұмыс атқаруға болатындығы жан-жақты ойластырылуы қажет.

Әсіресе өзіндік жұмысты өткізу және оны тексеру (өзара тексеру, өзін-өзі тексеру, шапшаң тексеру және т.б.) жұмысына ерекше назар аударылады.

5. Сабақтың әрбір кезеңдеріндегі жұмыстың әдістемесін анықтау. Алдымен оқушының білім, білік, дағдыны өз бетімен алуына, өзін көрсете білуіне, сондай-ақ оқыту мазмұнына сай субъективті қатынастарды жүзеге асыруға себепші болатын қазіргі заман оқыту әдістерін қолдануды; кіші жастағы оқушылардың зейіні 5-7 минут қана тұрақтанатындығын ескеріп, олардың жалығып кетпеуі үшін іс-әрекет түрлерін ауыстырып отыруды жоспарлау; жаңа материалды қарастыру әдістемесін ойластыру: оны түсіндіру, оқулықпен, дәптермен, оқушылардың дара ерекшеліктеріне сай дидактикалық материалдармен жұмыс, сондай-ақ жаңа материалды алғашқы бекіту мақсатында практикалық жұмыс жүргізу; қандай жаттығулар ауызша, ал қандай жаттығулар жазбаша орындалуы қажеттігін шешу қажет.

6. Сабақтың көрнекілігін дайындау:

- алдын-ала дайындау, қажет материалдар өз уақытында көрсетіліп, артық зат баланың назарын аудармас үшін уақытында алынуын қадағалап, оларды тиімді орналастыруды ойластыру;

- тақтаға жазуды ойластыру: қандай жазулар алдын-ала жазылып, жабылады; қандай жазулар сабақ барысында жазылады және оларға арнайы орын қалдыру, тақтадағы артық жазуды өшіру;

- дидактикалық материалдарды қолдану әдістемесін дайындау және олардың сапасына назар аудару: әдемілігі, ұқыптылығы, көркемдігі, қолжетерлігі, әсерлілігі.

#### 7. Жұмысты қорытындылау:

- сабақтың әр кезеңінің соңында қандай қорытынды (мұғалім өзі қорытындылайды) жасауға болатынын ойластыру;

- сабақтың соңында қорытынды жасау және жалпылау, мұғалімнің жетекші сұрақтарына жауап бере отырып, оқушылардың қорытынды жасауы: жаңа не білдік? Есептеудің қандай тәсілімен таныстық? Не үйрендік? Не қайталадық? Не ұнады? Нені естеріңде сақтап қалдыңдар?

#### 8. Сабақтың нәтижесін хабарлау:

- қандай оқушылардың жұмыстары бағалануы керектігі алдын-ала ескеріледі;

- мадақтау түрлерін: мақтау, ұялту, жүлде беру және т.б. анықтау.

#### 9. Үй тапсырмасын ойластыру:

- сабақ тақырыбымен қалай байланысты (өтілетін материалдың күрделілігі мен оны игеру деңгейіне байланысты)?

- тапсырма қандай мақсатпен беріледі?

- балаларға қандай нұсқаулар (оны орындауға арналған) беру қажет: нені қайталау керек, кейде оны орындау үлгісін де беруге болады.

Мұғалімнің тәжірибесіне байланысты сабақта жұмыстың жазбаша жоспары жасалады:

а) сабақ жоспары – мұғалімнің сұрақтары және тапсырмаларымен, оқушылардың шамамен беретін жауаптарымен жазылған толық жоспар.

б) ашық жоспар – оқушылардың жауаптарынсыз, әлдеқайда қысқа жоспар.

в) қысқаша жоспар, мұнда мұғалімнің сұрақтары мен оқушылардың жауаптары жоспарланбайды.

## **Шағын жинақты бастауыш мектепте сабақты ұйымдастыру**

Екі сыныппен жүргізілетін жұмыстың сапалы болуы үшін күнұзаққа жүргізілетін жұмыстың дұрыс ұйымдастырылуының да шешуші маңызы бар. Кейбір мұғалімдер екі сыныпты бір мезгілде оқытудан қашып, сабақты екіге бөліп жүргізеді. Бұлай жасауға үзілді-кесілді қарсы болу керек.

Мұғалім күніне сегіз сағат жұмыс істейтін болса, онда ақырғы сабақтарда мұғалім жұмысының сапасы төмендейтіндігі сөзсіз, сабақты бұлай етіп жүргізу көбінесе сабақтың жетілік сағат санын азайтуға әкеліп соғады. Сонымен бірге, ауылдық жерлерде сабақты екіге бөліп жүргізу кейде мектепке 2-3 км қашықтықтан келетін балалар үшін бірқатар қолайсыздық туғызады.

Шағын жинақты бастауыш мектептің оқу-тәрбие ісінде уақытты дұрыс пайдалану – ең маңызды мәселелердің бірі. Уақытты дұрыс пайдалану үшін, мұғалім ең алдымен, орындалатын жұмыс түрлерін: мазмұндама, шығарма жоспарын, қазақ тілі, дүниетану, орыс тілі, сурет, еңбек сабағына керекті сызбалар, лото, түрлі-түсті суреттер сериясын күні бұрын даярлап алудан бастайды. Бұл жерде уақытты үнемдеудің оқушылардың сабаққа деген ынтасына да елеулі ықпалы барын ескерген жөн. Мысалы, балалар бірден жұмысқа кірісіп кету үшін 5-10 минут шамасында тапсырма берілді. Бұл кезде басқа сынып оқушылары өздігінен орындайтын жұмыстармен айналысады. Ал өздігінен орындалатын тапсырманың мақсаты айқын болуы

тиіс. Екі немесе үш сыныппен өткізілетін сабақты ұйымдастырғанда оқушының білімін бағалау, жеке жұмыс жүргізу, тапсырманы өздігінен қалай орындағандықтарын бақылап, жұмыстарын тексеріп отыру да педагогикалық шеберлікті, жете мән беруді талап етеді. Яғни, 45 минуттық бір сабақтың ішінде шағын жинақты мектеп мұғалімі 3, тіпті кейде 4 сабақты өткізіп, 3 не 4-сынып оқушыларын қатар оқытуға әрі әрбір «кіші сабақтың» білімділік, тәрбиелік, дамытушылық мақсаттарының орындалуын қадағалауға мәжбүр болады. Осыған орай сабақтың құрылымы да өзгереді. Бүгінгі күнге дейін сабақтың екі кезеңі анықталған болатын: мұғалім басшылығымен жұмыс және өздігінен орындалатын жұмыс. Бұл екі кезең «үлкен сабақтың» өн бойында бірнеше рет қайталанып отырады. Енді осы сабақтардың ұйымдастыру барысына тоқталайық: ортақ тақырыптық қағиданы ұстанғандықтан белгілі бір тақырыпты барлық сыныпқа бір мезгілде өткізуге болады. Ал, жаңа сабаққа байланысты жаттығулар мен тапсырмаларды жас ерекшеліктеріне қарай әрбір сыныпқа лайықтап, саралап, әрқайсысына жеке орындатуға болады. Мұнда сабақ екі кезеңнен: біріктірілген (ортақ) бөлімнен және сараланған (дифференцияланған) бөлімнен тұрады. Енді осы екі жағдайды салыстырайық:

## **ШЖБМ жағдайында компьютерлік технологияны қолдану**

Компьютерлік технология – мамандардың өз жұмыстарының әдістері мен ұйымдастыру түрлерін түбегейлі өзгертуге, оқушылардың жеке қабілеттілігін дамытуға, оқытудағы пәнаралық байланысты күшейтуге, оқу процесін ұйымдастыруды үнемі жанартып отыруға мүмкіндік береді. Компьютерлік технологияның негізгі ерекшелігі мұғалімдер мен оқушыларға өз бетімен және бірлесіп шығармашылық жұмыс істеуге шексіз мүмкіншілік туғызады. Компьютерлік оқыту технологиясы жағдайында компьютер жұмыс құралы ретінде: мәтінді дайындау және есте сақтау құралы; мәтіндік редактор; сызба, кесте құралы; графиктік редактор; есептегіш машина; модельдеу құралы сияқты қызметтерді атқарады.

Компьютерлік оқыту технологияларының негізгі формалары мыналар.

1. компьютерлік сауаттылық.
2. компьютерді оқу-тәрбие үдерісінде қолдану.
3. модельдеу.
4. компьютерлік оқыту бағдарламалары.
5. қашықтан оқыту. (Internet желісі).

Компьютерлік сауаттылық дегеніміз болашақ маманның компьютердің құрылысы, компьютерге қосылатын құралдар (тышқан, дисккодод, монитор, қатты дискілер, принтер, модемдер мен факс-модемдер, мультимедия құралдары) мен олардың қызметтерін білуін және компьютерге арналған

бағдарламалар (қолданбалы, жүйелі, инструменталды) жайлы түсініктерінің болуын және компьютермен жұмыс жасай алуын айтамыз. Компьютер оқыту үдерісінің кез келген кезеңінде, атап айтсақ, жаңа материалды өтуге дайындық, жаңа материалмен таныстыру, материалды қайталау, бекіту, сондай-ақ оқушылардың математикалық білім, білік және дағдыларын тексеру кезінде қолдануға болатынын білуі тиіс. Компьютерге арналған бағдарламалардың ішіндегі қолданбалы бағдарламаның өте жиі қолданылатын түрлері ретінде мыналарды атауға болады:

1. мәтіндік редактормен жұмыс жасау;
2. кестемен жұмыс жасау;
3. типографиялық құжаттарды дайындау – баспа жүйесі;
4. мәліметтер базасын басқару жүйесі – ақпараттарды өңдеу;
5. презентацияларды дайындау (слайд-шоу);
6. экономикалық мақсаттағы бағдарламалар (бухгалтерлік бағдарламалар, қаржылық талдау бағдарламалары, құқықтық мәліметтер базасы);
7. суреттер салуға, анимациялық және видеофильмдер дайындауға арналған бағдарламалар;
8. автоматтандырылған жобалар жүйесі (өртүрлі заттар мен механизмдерді сызу және жобалау бағдарламалары);

9. мәліметтерді статистикалық тұрғыдан талдауға арналған бағдарламалар;

10. компьютерлік ойындар, оқыту бағдарламалары, электронды сөздіктер, электронды оқулықтар.

Мамандардың компьютерді оқу-тәрбие үдерісінде қолдана алуы жоғарыда аталған қолданбалы бағдарламалардың кейбір түрлерін орындай алудан тұрады. Бастауыш мектептің оқу үдерісінде қолданылатын жұмыс түрінің бірі – мәтіндік редактормен жұмыс жасай алу. Маман математика сабақтарына қажетті күнтізбелік және күнделікті сабақ жоспарларын, бақылау жұмысының және тест тапсырмаларының мәтінін жаза алуы, ШЖБМ ерекшелігіне орай сабақ кестесін құрастыру, ол үшін Word-та жұмыс жасай алуы қажет. Осы бағдарлама бойынша аспаптар панеліндегі әрбір әйнектердің нені білдіретіндігін, мәтінді теру, ондағы қателерді түзету, сөздердің не сөйлемдердің, сандардың не өрнектердің орындарын ауыстырып қою, өшіру және сақтау операцияларын орындай алулары қажет. Мысалы студент біріктірілген екі (1 және 3-сыныптарға) сыныпқа арналған тест тапсырмаларын ұсынуы мүмкін:

3 пен 3-тің қосындысының мәні нешеге тең?

А) 5 Ә) 4 Б) 6

7 мен 4-нің айырмасының мәні нешеге тең?

А) 3 Ә) 4 Б) 5

3 пен 3-тің көбейтіндісінің мәні нешеге тең?

А) 5 Ә) 9 Б) 6

12 мен 4-тің бөліндісінің мәні нешеге тең?

А) 3 Ә) 4 Б) 5

Бастауыш мектепте математиканы оқыту барысында кестені қолдану да негізгі жұмыстардың біріне жатады. Мұнда болашақ мамандарға кестені Word-та да және Exsel-де де салуға болатыны айтылады. Exsel-де жұмыс жасаудың бір артықшылығы – математикалық есептеулер автоматты түрде орындалатыны. Сонымен бірге, оқушылардың білімдерін мониторингілеу кезінде әр түрлі диаграммалар тұрғызуға да үйренеді.

Мамандар ғылыми-зерттеу жұмыстарын (реферат, баяндама дайындау), курс және диплом жұмыстарын, баспасөз беттерінде не жинақтарда басып шығаруға мақалалар дайындау жұмыстарын орындайды. Материалдарды дайындау барысында белгілі бір жұмыс түрін редакциялай алулары, мәтінге кестені, суретті, диаграмманы не көшірмелерді дұрыс орналастыруы қажет.

Математика сабақтарының қызықты өтілуі немесе оқушылардың пәнге деген сүйіспеншіліктері мен қызығушылықтарын арттыруда презентациялар дайындау және оларды орынды қолдану маңызды болып табылады. Сабақтың бір кезеңінде ғана қолдануға болатын бір-екі слайд түрін немесе бір сабаққа жоспарланған барлық тапсырмалар бойынша бірнеше слайдтар дайындауға болады. Ол PowerPoint бағдарламасы бойынша жүргізіледі және де болашақ мамандар слайдтар дайындау, олардағы суреттер не жазулардың дизайнын жасау, слайдтардың ретін өзгерту, слайдтардың тақырыбы мен мәтінін теру мен сақтауға үйренеді. Презентация автордың түсіндіруі арқылы үлкен экранда ұсынылатын материалдарының негізгі бөлімдері немесе негізгі

мәселелерін, қозғалыстағы немесе қозғалмайтын заттарды (суреттер, видеофильмдер, мультипликациялар) көрсету болып табылады.

Үшінші сынып оқушыларының нөл мен бірдің қасиеттері жөніндегі білімдерін бекіте түсуге арналған сабақтың тапсырмаларын толығымен презентациялап алып, өткізуге болады.

Амалдарды орында:

$$3 \cdot 11 \cdot 499 \cdot 1$$

$$10 \cdot 1100 \cdot 11 \cdot 999$$

Қандай қорытынды жасауға болады?

$$3 : 3100 : 100$$

$$5 : 510 : 10$$

Қандай қорытынды жасауға болады?

$$3 \cdot 0 \cdot 5100 \cdot 0$$

$$10 \cdot 00 \cdot 99$$

$$0 : 100 : 999$$

Мұғалім 10 дәптер әкелді де, оны екі-екіден балаларға бөліп берді. Әр бала неше қалам алды?

Бұл есеп пе?

Есепке айналдыруға бола ма?

«Компьютер ойнайық» айдарымен көбейтудің «ерекше» жағдайлары жөніндегі білімді тиянақтау жұмысы жүргізіледі.

Студенттердің көрнекі құралдарды дайындау және оларды математика сабақтарында шығармашылықпен қолдана алуларын үйрету де көзделген. Сондықтан олар компьютердің көмегімен суреттер салу, сәйкес түсті тандап алу, бояу, заттың контурын түспен бөліп көрсету, қоршау, оларды өшіру және сақтау жұмыстарын орындай алулары тиіс. Аталмыш жұмыстар компьютердің Paint бағдарламасы бойынша жүзеге асырылатыны белгілі, сондықтан студенттер суреттердің өздері салулары, оларды бояулары мүмкін, сондай-ақ, суреттегі заттардың сызықтарының қалыңдығын және түсін анықтау, суреттерді толығымен бояу (толтыра бояу), қажет емес нәрселерді өшіруі, салынған объектілерді өзге бір бағдарламаға көшіру және сақтау операцияларын орындап, оны ШЖБМ жағдайында қолдана алулары тиіс. Сонымен бірге, компьютерде сақталған суреттерді тауып, оларды көшіру, мөлшерлерін өзгерту (кішірейту не үлкейту), қажетті суреттерді іздестіріп, оларды белгілі бір бағдарламаға көшіре алу, оларды орналастыра алу да жүзеге асырылады.

Компьютерлік оқыту технологиясында оқыту құралы ретінде электронды оқулық пен интернет жүйесі маңызды орын алады. Осыған сәйкес «оқушы – электронды оқулық» және «мектеп-интернет» жүйесін құруға болады.

Студенттер үшін электронды оқулық – университет қабырғасында өздігінен білімін толықтырып отыруға және мақсатты түрде мемлекеттік аралық бақылау мен бітіру емтихандарына дайындалуға мүмкіндік беретін ақпарат көзі. Электронды оқулықтар бойынша ШЖБМ оқушылары да тапсырманы қызыға орындайды.

Қашықтан оқыту технологиясы (Internet желісі) белгілі бір қашықтықта отырып, компьютерлік телекоммуникация және басқа байланысу орталықтары көмегімен оқып-үйрену мақсатындағы ақпараттармен өзара тәжірибе алмасу тәсіліне негізделген.

Қашықтан оқытудың дидактикалық құралдарына электрондық және мультимедиялық оқулықтар мен оқу құралдары, теле, видео-аудиодәрістер және т.б. оқу-танымдық қызметті ұйымдастырудың формалары жатады.

Қашықтан оқыту технологиясының артықшылығы – оқыту барысында қоладылатын мультимедия жүйесінде оқытылатын оқыту бағдарламаларын оқушылар тез қадылдайды және оқу өзіне ыңғайлы жерде, тиімді уақытта жүргізіледі. 2007 жылы «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша оқитын сырттай оқу бөлімі студенттерне арналған «Бастауыш мектепте математиканы оқыту теориясы мен технологиясы» пәнінен қашықтан оқытуға арналған курстық кейс дайындалды. Мұндай құралдар студенттің болашақта атқаратын қызметіне қажетті білімдерді

қайталау мен жүйелеуге септігін тигізеді. Курстық кейсте пәннің бағдарламалары (типтік, жұмыс оқу, силлабустар) оқу-әдістемелік кешен келтіріледі, сонымен бірге, материалдар модульдік-блоктық тұрғыда беріледі.

Қашықтан оқыту жүйесінің материалдарын қолдана алу үшін студенттер интернетпен жұмыс жасауға, ондағы іздестіру жұмыстарын жүргізуге, табылған материалдарды әр нұсқада сақтау, оны басқа құралдарға (диск, дискета, флешка) көшіре алуға, сонымен бірге, электронды пошта ашып, онымен жұмыс жасауға үйренулері тиіс.

ШЖБМ жағдайында мамандар оқушылардың білімдерін мониторингілеуде белгілі бір тақырып, тарау бойынша не қорытынды бақылау кезінде тест тапсырмаларын қолданулары мүмкін. 12 жылдық білім беретін мектептің бастауыш буынына арналған «Атамұра» баспасынан Информатикадан байқау оқулықтары шығарылды. Оқулыққа қосымша ретінде оқушылардың компьютермен жұмыс жасай алу біліктерін дамыта түсуге бағытталған, математикадан оқушылардың білімдерін тексеру мен бағалауға арналған бірнеше тапсырмалар берілген. Қосымшада берілген тапсырмаларды оқушыларға орындату үшін студент өзі құралмен жұмыс жасау әдістемесін игеруі тиіс.

Мамандар мынадай КТ-ның тұжырымдық ережелерін білулері тиіс:

- оқыту – оқушының компьютермен жұмыс істеуі;
- бейімдеу – компьютерлік бағдарламаны баланың жеке ерекшеліктеріне қарай ыңғайлау;

- диалогтық сұхбаттасу – оқушының компьютермен өзара қатынасы;

- басқару – кез келген уақыттағы оқытушының енгізген түзетуі;  
оқытушының нұсқау беруі; сыныпшілік желіні басқаруы;

- дидактикалық басқару – жеке және топтық жұмыстың тиімді  
үйлестірілуі;

- психологиялық басқару – оқушының компьютермен жұмысы кезінде  
қолайлы жағдай жасау;

- бағалау – оқушылардың алған білім дәрежесін анықтау.

Ауылдық жерлерде шағын жинақталған мектептердің балалары үшін бейінді мектеп-интернаттар салу және ашу көзделіп отыр. Ашық білім беру ортасын құру үшін оқу процесін ұйымдастырудың қашықтан оқыту әрі басқа инновациялық нысандары кеңінен енгізілетін болады» деген болашақта атқарылатын жұмыс түрлері анықталған.

А) Тік төртбұрыштың ауданын табу үшін -----

ә) Үшбұрыштың периметрін табу үшін -----

б) Нөлді бірге бөлсем, ---- шығады.

в) Куб тәріздес фигураның көлемін табу үшін -----.

Тесттің бұл түрін құрастыруда оқушының беретін жауабы сөйлемнің соңында келетіндей нақты әрі қысқа болуы тиіс.

Тесттің келесі түрі - тапсырмаға сәйкес келетін жауапты таңдап алу, яғни “сәйкестендіру” тесті. Мұнда тапсырмалар бір бағанға, жауаптар екінші бағанға жазылады да, жауап беруші тапсырма - жауап түрінде жұптап, тізіп жазады. М: а) тік төртбұрыштың ұзындығы, ені және ауданының өлшем бірліктерін таңдап ал да, оларды жазып көрсет:

1. Ұзындығы А м

2. Ені Б см

3. Ауданы В м

Жауабы: 1-Б, 2-В, 3-А

Тесттің кең тараған түрінің бірі-қарама-қарсы жауаптар (дұрыс-қате, ақиқат-жалған, жоқ-иә) көрсетіліп берілетін тест нұсқасы. Мұнда қарама – қарсы жауаптардың дұрысын көрсету қажет болады.

М: а) Тік төртбұрыштың ауданын табу үшін ұзындығын еніне көбейту қажет.

Жауабы: 1)дұрыс 2) қате

ә) көбейткіштердің орны ауысқаннан көбейтіндінің мәні өзгермейді.

1) жоқ 2) иә

б) 48-дің 8-ге бөліндісі 9-ға тең.

1) дұрыс 2) қате т.б

Тестің тәжірибеде жиі қолданылатын түрі ретінде нақты тапсырма бойынша бірнеше жауаптар (ішінде біреуі дұрыс, бірнеше) берілетін тесті айтуға болады. М:

а) Көлемнің өлшем бірлігі:

А) см В) кг С) сағ Д) см<sup>3</sup> Е) см<sup>2</sup>

Жауабы: Д

ә) Мектеп бағында 4 алмұрт ағашы және одан 2-еуі артық алма ағашы бар. Алма ағашы нешеу?

А) 4 В) 5 С) 6 Д) 7 Е) 8 Жауабы: С

Мектеп тәжірибесінде, көбінесе тестің аралас түрі қолданылады, яғни берілген тестің барлық түрінде орта есеппен 4-5 тапсырмадан құрастырылып беру көзделеді.



## **Информатика пәнін оқытуда сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру.**

XXI ғасырда білім мен ғылымның жаңа белесі басталмақ. Ұлттық білім деңгейін, әлемдік білім кеңістігіне енгізу арқылы өркениетті мемлекет құруға қадамдар жасалды. Ал, өркениетке жеткізетін жол білім мен ғылым жолы екендігі жұртшылыққа мәлім. Демеке, білім беру проблемасы қоғамдағы өзекті проблемалардың бірі болып табылады.

Қазіргі даму кезеңі білім беру жүйесінің алдында оқыту үрдісінің технологияландыру мәселесін қойып отыр. Оқытудың әртүрлі технологиялары сарапталып, жаңашыл педагогтардың іс – тәжірибесі зерттеліп, мектеп өміріне енуде. Жаңа технологияны меңгеруде мұғалімнің жан – жақты, білімі қажет. Білім жүйесіне көшуде мектеп алдына негізгі үш бағытты басшылыққа алады. Олар:

1-бағыт: оқушының жеке қабілетін есепке ала отырып жеке даралық бағытта оқыту.

2-бағыт: оқушының потенциалдық мүмкіндіктерін есепке ала отырып жеке даралық бағытта оқыту.

3-бағыт: ішкі қажеттіліктерді есепке ала отырып жеке даралық бағытта оқыту.

Білім жүйесі бойынша бұл бағыттарды жүзеге асыру үшін мұғалім негізгі үш компонентпен таныс болуы тиіс. Олар: **инварианттық компонент**- мемлекеттің базалық оқу стандарты жүйесіндегі талаптар мен мазмұндарға жауап беретіндей жалпы міндетті оқу жоспарының бөлімін меңгеру, **профильдік компонент** – профильдік оқу стандарты талаптарының мазмұнында көрсетілгендей оқу курстарының тереңділігін, оқытылатын пәндердің өзара байланыстылығын меңгеру, **тұлғалық компонент** – оқушылардың өзіндік зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруға байланысты мектеп ұсынған арнайы таңдау курстарын,

оқу жоспарларын меңгеру. Жаңа үлгідегі мектеп мұғалімі қандай болу керек деген сұраққа менің берер жауабым:

**Қазіргі мұғалім:**

- **Педагогикалық үрдісте жүйелі жұмыс жүргізе алатын;**
- **Педагогикалық өзгерістерге тез төселетін;**
- **Жаңаша ойлау жүйесін меңгере алатын;**
- **Оқушылармен ортақ тіл табыса алатын;**
- **Білімді, іскер, шебер болу керек;**

Мұғалім үшін жауапты тағы бір нәрсе ол оқушының жас ерекшелігін ескере отырып, оқушылардың не қалайтынын (ұжымға сіңісу, сынып алдында бедел жинау, белгілі бір пәнге қызығушылық, сыйлы болу, жолдастарының өзіне деген ынта-ықыласы және т.б) қанағаттандыруды ұйымдастыруымыз керек. Кез келген жаста оқушы үшін көпшілік алдында ұятқа қалу, беделін түсіру, ұрыс-жанжалға бару ішкі жан дүниесін бұзады. Сондықтан ұлы Абай атамыздың:

«Ақырын жүріп анық бас,

Еңбегін кетпес далаға.

Ұстаздық еткен жалықпас,

Үйретуден балаға» - деп айтқандай, мұғалім үшін кәсіби шеберлікке жету, өз мамандығының данышпаны болу бір күнде пайда болатын дүние еместігін біз жақсы түсінуіміз керек және өмір бойы ізденушілікті, зерттеушілікті талап ететін мамандық екенін анық аңғарғанда ғана толық нәтижеге жете аламыз. Мұғалімнің әрбір сөзі мен ісі, қимылы, киімі, аяқ алысы, жүрісі, көзқарасы психологиялық және ізгілік тұрғысынан шәкірт жүрегінен үлкен орын алады. Сондықтан әрбір ұстаз үшін оқу-тәрбие процесін ұйымдастыруда мол білімділікті, ақылдылықты, дұрыс іскерліктер мен дағдыларды қолдануды қажет етеді. Мұғалім үшін оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың негізгі көзі-

сабақ болып табылады. Мұғалім өзінің алға қойған мақсат-міндеттерін (оқытушылық, білім берушілік, тәрбиелілік, дамытушылық) осы сабақта жүзеге асыра алады. Тек сабақта ғана мұғалім оқушылармен ұжымдық, топтық, жеке дара жұмыстар жүргізе отырып, оқушылардың білімінің мол, дүниетанымының кең, тәрбиелі азамат болып өсіп шығуына мүмкіндік жасайды.

Сабақты оқушылар үшін тиімді және қызықты етіп өткізу үшін не керек?

Сабақты талаптарға сәйкес өткізу үшін біріншіден, әлеуметтік-педагогикалық жағдай, бұл мұғалімнің шығармашылық жұмысы, білімнің белгілі көлемі мен сапасының шындығы, ынтымақтастық, яғни мұғалім мен оқушылардың бірлескен шығармашылық еңбегі, лабораториялар мен кабинеттердің қазіргі заманға лайық жабдықталуы. Екіншіден, дидактикалық жағдай- бұл оқыту процесінің принциптерінің және әдістерінің заңдылықтарын сақтау және тиімді етіп пайдалануды қамтамасыз ету, сонымен бірге жаңашыл мұғалімдердің іс-тәжірибесін терең зерттеп, пайдалана білу.

Оқытуда сабақты ұйымдастырудың әр түрлі формаларында ұжымдық, топтық, жұп және дербес формалары жатады.

Оқытудың дербес формасын ұйымдастырудың өте құнды түрі бағдарламалап және компьютерлі оқыту.

Оқыту формаларын тандап алу, біріншіден, оқу-тәрбие жұмысының міндеттеріне, екіншіден, оқу материалының көлемі мен күрделілігіне, үшіншіден, ұжымдағы оқушылардың оқу мүмкіншілігіне байланысты.

Оқыту процесіндегі ең басты тұлға – бала. Егер мұғалім әрбір балаға сабақта дербес назар аударып, дер кезінде көмектессе, зер салса, онда әрбір оқушы өзін мұғаліммен теңмін деп сезінеді, оның адамгершілік көмегін шын ниетпен қабылдайды. Осындай

ынтымақтастық педагогикасы жағдайында барлық балалар жұмыс істей білуді, ойлауды сүйеді, қуаныш етеді.

Мектепте информатиканы оқыту әдістемесіндегі өзекті мәселелердің бірі – сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру болып табылады. Олай дейтін себебіміз оқушылардың шығармашылық қызметінің дамуы көбінесе сыныптан тыс жұмыстар барысында жүзеге асады. Оқыту барысындағы оқушылардың танымдық белсенділігі мен ізденімпаздық шығармашылығы, оны арнайы басқарудың маңыздылығы кезінде Сократ та атап көрсеткен. Сыныптан тыс жұмыс - бұл оқытушылар мен оқушылардың сыныптан тыс уақыттағы әртүрлі «іс-әрекеттері мен іс-шараларын» ұйымдастыру болып табылады. Сыныптан тыс жұмыс- сыныптан тыс уақыттағы өткізілетін және оқу жоспарына кіретін әртүрлі оқу-тәрбиелік іс-шаралар. Тәрбие жұмысының негізгі бөлігі болып саналатын сыныптан тыс жұмыстар-баланың өмірге қажетті әлеуметтік ортадағы тәжірибесі мен қоғамдық құндылықтарды қабылдауын қалыптастырады. Түрлі формадағы сыныптан тыс жұмыстар оқушының күнделікті сабақта байқала бермейтін жеке қабілеттері мен мүмкіндіктерін ашады. сыныптан тыс жұмыстың әр түрлі болуы оқушының өзіне сенімділігін, өзін дұрыс бақылауын қалыптастырады, сонымен қатар әртүрлі жұмыстар оқушының іс-тәжірибесі мен дағдысын, адам қызметінің әртүрлілігі туралы білімі мен біліктілігін арттырады. Сыныптан тыс жұмыстарда оқушылар бір-бірімен барлық жағынан қарым-қатынаста болады. Әртүрлі сыныптан тыс жұмыстарда оқушылар өзінің жаңа қабілеттерін ашып қана қоймай, ұжымдасып жұмыс істеуге үйренеді.

XXI ғасыр ақпарат ғасыры болғандықтан мектепте, арнаулы оқу орындарында оқытылатын информатика пәнінің орны ерекше және оны сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру барысында жүзеге асады. Информатика курсы бойынша жүргізілетін дәстүрлі сыныптан тыс жұмыс

түрлеріне: үйірме, факультативтік курстар, экскурсия, олимпиада, әртүрлі қызықты кештер мен сайыстар, ғылыми жұмыстарды жатқызуға болады. Оқушылардың информатика пәніне қызығушылығын арттыру, ой-өрісін және танымдық қабілеттің дамыту, шығармашылыққа баулу, өз ойын еркін жеткізе білу және өткенді шапшаң еске түсіру дағдыларын қалыптастыру мақсатында сыныптан тыс өтілетін сайыстардың маңызы зор. Сыныптан тыс жұмыс ұғымы өте кең. Ол мазмұны, бағыты, әдісі, тағайындалуы, формасы мен жолдары жағынан білімділікті қажет етеді. Мысалы, үйірмелер отырысы, қосымша сабақтар, мерекелік шаралар мен кештер өткізу осы сыныптан тыс жұмыстарға жатады. Бірақ кей жағдайларда оқушы белсенділігі мен басқаруында болады. Сыныптан тыс жұмыстарды оқушылардың белгілі бір уақыт ішінде алған білімдерін тәжірибелерін ескере отырып ұйымдастыру қажет.

#### **Сыныптан тыс жұмыстардың түрлері:**

1. информатика кеші;
2. ғылыми жұмыстар;
3. информатикадан викториналар;
4. іскерлік ойындар;
5. информатикадан диспуттар;
6. клубтық қызметтер;
7. байқау;
8. көрмелер;
9. үйірме;
10. сөзжұмбақтар құру;
11. олимпиадалар;
12. пәндік апталықтар, декадалар, айлықтар;
13. танымжорықтар (саяхаттар, экскурсия);

**Информатикадан факультативтік сабақтар** – оқытудың формасы оқушылардың қалауы бойынша жүргізіледі. Негізгі мақсаты: пәнге деген оқушылардың қызығушылығын, ғылыми теориялық білімін, танымдық ынтасын, шығармашылық қабілетін дамыту болып табылады. Факультатив оқушыларға кәсіби бағдар беру ісінің тиімді формаларының бірі. Факультативтік сабақтар өткізудің басты түрлері семинарлар, әңгімелесулер, есептер шығару, оқушылардың рефераттары, оқушылардың баяндамалары т.б. болып табылады.

Информатика пәнінің басқа пәндерден айырмашылығы, ол өз алдына келіп отырған оқушыға өзінің көмекші құралы жайлы, яғни компьютерді оқыта отырып сол құралында жасалған бірнеше бағдарламалар арқылы ақпараттарды өңдеуді үйретеді. Соның ішінде дарынды оқушылар арасында **информатика пәнінен олимпиадаға** даярлау жұмыстары атқарылады. **Олимпиада-** оқушыларды білім жағынан өсуге ынталандыратын,- олардың бойында информатика қызығушылықты, табандылықты тәрбиелейтін жарыс.

**Информатикадан үйірме жұмыстары** оқушылардың информатиканың өмірмен, олардың болашақ мамандықтарымен тікелей байланысы көрнекі түрде көрсетілетін үйірмелерге қатысуы сабақтарға белсенді қатысудың алғышарттарын анықтайды, ал кейбір оқушылардың бойында ізденушілік іс-әрекетке ұмтылысты туындатады. Үйірме – сыныптан тыс жұмыстардың ең тиімді де әсершіл түрлерінің бірі. Үйірмені ұйымдастыру кезеңінен бастап оқушыларды қызықтырып, оларға үйірмедегі жұмыс сынып сабақтарын қайталамайтындығын көрсетіп, алдағы жұмыстың мақсаттары мен ашық сипатын айқын тұжырымдау керек. Үйірме сабақтарын әрбір сабаққа бір сағаттан бөліп, аптасына бір рет өткізген жөн.

**Экскурсия** пәндер бойынша жоспарланып, мектептің жалпы іс жоспарларына кіреді. Саяхатты ұйымдастыру үшін түрлі объектілер пайдаланылады. Оларға музей, көрме, табиғат, өндіріс жатады.

Оқу саяхаты оқытудың дидактикалық және политехникалық принциптерін іске асырады, оқушылардың техникалық ой-өрісін кеңейтеді, танымдық ынтасын дамытады. Оқу саяхатының түрлері:

А) кіріспе саяхаты-жаңа тақырыпты (оқу материалдарын) түсіндіру алдында оқушылардың қажетті білімді жинастыруы;

ә) кезектегі саяхат – ұзақ мерзімде оқушылардың техникалық үлкен тақырыппен жұмыс істеуі, кейбір мәселелерді иллюстрациялау;

б) қорытынды саяхат курстың белгілі тарауы аяқталғаннан кейін өткізіледі. Мақсаты: сыныпта өтілген оқу материалдарын тереңдету және бекіту.

Саяхатты өткізу үшін жоспар жасалады, онда мынадай мәселелер бейнеленеді:

1. Саяхаттың мақсаты мен объектісі.
2. Оқушылармен алдын-ала объектіге байланысты түрлі жұмыстар жүргізіледі: әңгіме, бақылау, тәжірибе т.б.
3. Саяхат барысында істелетін жұмыстар: бақылау, өлшеу, сурет салу, есептеу, жазып алу, объектіні толық қарау.
4. Оқушыларды бірнеше топқа бөліп, оларға нақты тапсырмалар беру. Мысалы, бірінші топ-бақылау, өлшеу, екінші топ-сурет салу, сызу, үшінші топ- есептеу, жазып алу жұмыстарын орындайды.
5. Кіріспе сабақта мұғалім оқушыларды саяхат жоспарымен таныстырады, олармен ұйымдастыру мәселелерін талқылайды.

Саяхат біткеннен кейін оқушылармен оқу конференциясы өткізіледі. Онда оқушылар алған тапсырмалары бойынша баяндама

жасап, сөз сөйлейді. Конференция бірнеше қатар сыныптар оқушылармен өткізу өте тиімді болады. Ең соңында конференция жұмысын жетекші мұғалім қорытындылайды.

**Семинар сабағы** - бұл жоғары сыныптарда ұйымдастырылады. Семинарға қатарынан екі сабақ беріледі, онда 2-3 мәселелер қарастырылады. Оқушылар сабаққа дайындалу үшін әрбір мәселе бойынша материал жинайды, бақылау жасайды, кітапханаға, музейге, көрмеге, архивке барады.

Семинар сабақтар оқушыларды өз бетімен жұмыс істеуге үйретеді: зерттелген материалдың мәніне жете түсінеді, өз ойын мазмұндап дәлелдейді.

**Практикумдар**- курс тарауы аяқталғаннан кейін оқушылардың өз бетімен орындайтын лабораториялық жұмысының кешендісі. Лабораториялық жұмыстарды оқушылар топ-топ болып дербес орындайды, эксперименттік есептер шығарады. Мұғалім оқу бағдарламасының материалдарын және мектептің нақтылы жағдайын есепке алып, практикумдар тақырыбын анықтайды, оқу жоспарындағы сағаттардың есебінен практикумдарды өткізуге 6-8 лабораториялық сабақтар бөлінеді.

**Үй оқу жұмысы**- бұл жұмыста оқушылардың дербес қасиеті және қабілеті байқалады. Үй тапсырмасы олардың жауапкершілік сезімін тәрбиелейді, қиыншылықтармен күресуге үйретеді. Үй тапсырмасы сабақ кезеңдерінің бірі, білімді іскерлікті және дағдыны бекіту үшін пайдаланылады. Бірақ, үй оқу жұмысын орындауда балаларға шамадан тыс күш түседі. Мәселен, әр түрлі пәндер бойынша оқушыларға үй тапсырмасы беріледі. Оның бір күндік көлемі орта есеппен алғанда 4-5 сағаттан кем болмайды. Егер осы сағат санына оқушының мектептегі күнделікті оқитын 5-6 сабағын қоссақ, оның жұмыс күні кем дегенде 9-11 сағатқа созылады. Бұл

балалар үшін өте ауыр. Сондықтан олардың денсаулығын қорғау және сақтау үшін, жұмыс қабілетін арттыру үшін барлық мұғалімдерді ойландыратын, жете зерттеуді қажет ететін және кезек күттірмейтін проблемаларының бірі- үй оқу жымысы. Осыған байланысты, мұғалімдердің мына мәселелерді ескергені жөн: Бірінші, әрбір мұғалім сабақ үстінде оқушылардың оқу материалын толық игеруін қамтамасыз ету жолдарын іздестіреді, екінші, жаңашыл мұғалімдердің іс-тәжірибесін терең оқып шығармашылықпен пайдалану әрбір сабақтың теориялық және практикалық дәрежесін көтереді.

Міне, осы жағдайда үй оқу жұмысының көлемі бірте-бірте азайып, оқушылардың бос уақытында өз бетімен түрлі іс-әрекеттерімен айналысуына мүмкіндік туады.

## **ҚОРЫТЫНДЫ.**

Қазіргі қоғамды ақпараттандыру жағдайында оқушының жеке тұлғалығын қарастырып, ақпараттық қоғамда өмір сүруіне, сонымен қатар, оның ақпарат ағымында дұрыс бағдар жасап, тиімді шешім табуына қажет жаңа ақпараттық технологияларды таңдап алу және оларды қолдану қабілеттілігін қалыптастыруда информатика пәнінің маңызы зор. Қоғамда болып жатқан әлеуметтік демократиялық өзгерістерге сәйкес компьютерлік техника мен ақпараттық технологиялардың қарқынды даму салдарынан информатика курсына оқытуға қойылатын талаптар күн сайын ұлғаяды. Бүгінгі ақпараттық қоғамда өмір сүруге лайық, жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру үшін мектепте оқытылатын пәндер бойынша оқушының шығармашылық қабілетін дамытатын әртүрлі сабақтан тыс жұмыстар ұйымдастыру қажет екені белгілі. Информатика пәні бойынша сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруды зерттеуге арналған еңбектер өте аз, тіпті жоқтың қасы деуге болады. Информатика және оның қолданулары бойынша жүргізілетін факультативтік курстар және программалау тілдерінен факультативтік курстар ұйымдастырудың орны ерекше және информатика пәнінен оқушылардың ғылыми – зерттеу жұмысын ұйымдастыру қажет. Оқушылардың информатикадан алған теориялық білімдері мен біліктерін тексеру мақсатында – сыныптан тыс жұмыстарды, сайыс сабақтарын көп дайындау керек.

Қорыта келе, информатикадан сыныптан тыс жұмыстарды жиі ұйымдастыру қажет. Сонда оқушылардың информатика пәніне деген қызығушылығы артады, өзіндік шығармашылық ойлау жүйесі қалыптасып, білім деңгейі жоғарылайды.

## ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Каримов И.А. “Ўзбекистон буюк келажак сари”. - Тошкент.: Ўзбекистон, 1998.
2. Баркамол авлод -Ўзбекистон тараккиётининг пойдевори. (Ўзбекистон Республикасининг “Таълим туврисида” ва “Кадрлар тайёрлаш. Миллий дастури туғрисида”ги қонунлари). -Т.: “Шарқ”, 1998. -
3. Абдуқодиров А., Хаитов А., Шодиев Р. Ахборот технологиялари Академик лицей ва касб – ҳунар коллежлар учун дарслик. – Т.: Ўзбекистон, 2001 й
4. Раҳмонқулова С.И. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш. – Тошкент. 1998. –
5. Сатторов А. Информатика ва ахборот технологиялари. - Академик лицей ва касб – ҳунар коллежлар учун дарслик. – Т.: Ўзбекистон, 2002 й.
6. Юлдашев У.Ю , Боқиев Р.Р., Зокирова.Ф.М. Информатика.-Т, 2002
7. У. Юлдашев, Р.Р. Боқиев, М.Э. Мамаражабов. EXEL 97: Ўқув қўлланма. – Т., 2000.
8. Арипов М. Internet ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 ж

### Қосымша әдебиеттер

1. Беспалько Б.П Слагаеме Педагогической технологи М., педагогика 1989
2. Әбілқасимова А.Е., СадықовТ.С. «Жоғары мектепте білім берудің дидактикалық негіздері» Алматы., ғылым, 2003
3. Кеңеш Ә.С «Болашақ мұғалімдердің әдістемелік дайындық жүйесін дамыту» Астана 2003

6. Досжанов Б, Альменаева Р. «Электрондық оқулықтарды даярлау әдістері» Алматы 2002
7. Нұрғалиева Г.К. Компьютер әлемі. Республикалық журнал №2 2002
8. Қараев Ж, Қуанбаев Б. «Жетірілдірілген педагогикалық жүйені жобалаудың дидактикалық шарттары» «Ізденіс» №12004
9. Бұзаубақова К.Ж «Жаңа педагогикалық технология»Тараз2003
10. Таубаева Ш.Т, Барсай Б,Т «Оқытудың қазіргі технологиялары» Бастауыш мектеп №3 1999
11. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологий. -М,: Педагогика, 1989 г.
12. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения.- М., 1995 г.
13. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. -М., 1996 г. Дьяченко В.К. Новая педагогическая технология учебно-воспитательного процесса. -Усть-Каменогорск, 1992 г.
14. Монахов В. Проектирование и внедрение новых технологий обучения.- М.:Педагогика, 1990 г. Юсуорбекова Н.Р. Общие основы педагогической инноватики.- М., 1991 г.
15. Нағымжанова Қ.М «Инновациялық оқыту жағдайларындағы мұғалім қызметінің психология-педагогикалық негіздері» Өскемен 1999
16. Мырзабаев А. Оқушылар шығармашылығын дамытуда белсенді оқытудың дидактикалық мүмкіндіктері. Алматы, 2005 ж.
17. Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. М. Просвещение 1987 г.