«Кішішіыған орта мектебі мектепке дейінгі шағын орталығымен»

коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Математика пәнінің мұғалімі Шалимбаева Т.Ш.

**PISA, TIMSS халықаралық зерттеулер мәнмәтінінде оқушылардың математикалық сауаттылығын дамыту**

Қазақстанның бәсекеге қабілетті, қуатты мемлекет болып қалыптасуын қамтамасыз ететін негiзгi факторлардың бiрi және оның дамуының өзегi – бiлiм беру жүйесi. Бiлiм беру жүйесiнің алдында тұрған басты міндет – білім сапасының бәсекеге қабілеттілігін арттыру, бұл өз кезегінде азаматтардың кез келген салада бәсекеге қабілетті болуын талап етеді.

Функционалдық сауаттылықты дамыту білім – түсіну – қолдану – жүйелеу және жинақтау сияқты критерийлер бойынша оқу жетістіктерін бағалаудың жаңа тәсілдерін талап етеді. Мұндай жүйе әлемдік тәжірибені жан-жақты зерттеу арқылы енгізіледі. Олар ұлттық және халықаралық бағалау жүйелері арқылы жүргізіледі. Ұлттық жүйе арқылы бағалау – жыл сайын өтетін оқу жетістіктерін ішкі бағалау мен Ұлттық бірыңғай тестілеу. Халықаралық бағалау жүйелері – PISA *(Programme for International Student Assessment)*, TIMSS *(Trends in Mathematics and Science Study -математика және ғылыми оқытудың бағыттары )* сияқты халықаралық зерттеулер.

**Функционалдық сауаттылық** дегеніміз - адамдардың әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсене араласуы, яғни бүгінгі жаһандану дәуіріндегі заман ағымына, жасына қарамай ілесіп отыруы, адамның мамандығына , жасына қарамай үнемі білімін жетілдіріп отыруы. Ондағы басты мақсат жалпы білім беретін мектептерде  Қазақстан Республикасының зияткерлік, дене және рухани тұрғысынан дамыған азаматын қалыптастыру, оның әлемде әлеуметтік бейімделуі болып табылады.   
Мұндағы басшылыққа алынатын сапалар:

-белсенділік

-шығармашылық тұрғыда ойлау

-шешім қабылдай алу

-өз кәсібін дұрыс таңдай алу

-өмір бойы білім алуға дайын тұруы болып табылады.

Бүгінгі  күн талабына  сай жан-жақты дамыған, белсенді, өмірге талпынысы, қызығушылығы  бар  адамды  мектеп табалдырығынан дайындап  шығарудың  ең бір тиімді тәсілі  ол – оқытудағы математикалық сауаттылық.

**Математикалықсауаттылық**

- математиканың әлемдегі рөлін анықтау және түсіну;

- әртүрлі формада берілген сандық ақпараттарды оқу, талдау, түсіндіріп беру;

- дұрыс негізделген математикалық пайымдаулар айту;

- есептерді шығарудың тиімді тәсілдерін табу, орындау, өзін-өзі тексеру, өмірмен байланыстыру;

- математикалық білімді өмірлік жағдаяттарда кездесетін түрлі мәселелерді шешуде еркін қолдану.

Оқушылардың математикалық сауаттылығының қалыптасуы «математикалық құзыреттiлiктiң» даму деңгейлерімен (танымдық салалармен)  сипатталады:

-   *білу (ескетүсіру);*

*-    қолдану (байланыстардыорнату);*

*-   ойлау (пайымдау).*

**Математикалық құзыреттілік** – нәтижелерді түсіндіру, талдау және түрлендіру, математикалық модель құрастыру, қатынастарды анықтау, шынайы өмірде пайда болған мәселелерді шешу үшін математиканы дәлме-дәл қолдану қабілеттілігі.

Оқушылардыңсанасына алға мақсат қоя білуге үйрете отырып «Алған білімдері мен біліктерін практикалық қызметтерінде және күнделікті өмірлерінде:

- қажеттілігіне қарай анықтамалық материалдарды және қарапайым есептеуіш құралдарды пайдаланып, формулалар бойынша тәжірибеліке септеулер жүргізу.

**Өз тәжірибем** бойынша білім сапасын арттыру жолдарын қарастырсам, математика сабағында түрлі дидактикалық дамытпалы ойындар, шығармашылық тапсырмалар колданамын. Қазіргі педагогикалық технология талаптары оқушыға білім берудің ең тиімді, ұтымды жақтарын таңдауды талап етеді және үнемі дамыту, жетілдіру, толықтыру сабақ сапасын арттырады

**Мысалы:** 5 «А» сыныбында «Жай бөлшектерді косу және азайту» тақырыбындағы сабағымда bilimland.kz сайтын қолданып өттім.

Сабақта өткен сабақты бекіту мақсатында оқушыларға деңгейлік виртуалды зертхана тапсырмаларын орындады.

Жұптық жұмыс «Ойланайық табайық» әдісі. Мақсаты: оқушылар жұппен берілген тапсырманы уақытпен шығару керек, жауаптарын (bilimland.kz) тексеру бастырмасын басу арқылы тексеру. «Ойлан, жұптас, бірік» әдісі (оқушылар тест тапсырмасын алдымен жеке орындап, сосын жұпта салыстырып, топта толықтырады. Дұрыс жауапқа қарап өздерін бағалайды), «Кім жылдам» әдісі (белгіленген уақыт аралығында есептерді шығарып, топтар бір-бірімен алмасады. Дұрыс жауап нұсқасымен салыстырады. Оқушы жауабы түзетіледі, толықтырылады. Оқушылар бағалау парақшасына ұпайларын қояды). 12-бөлімдегі №17-19 мәтін есептерді әр топ сәйкесінше орындап, әр топтан бірінші орындап болған оқушы ортаға шығып қалай шығарғандығын түсіндіреді. (ұпайын бағалау парақшасына жазады)

Сабақты бекіту, тест тапсыру. itest.kz. ресурсынан Жай бөлшектерді қосу, азайту бөліміне берілген 10 тапсырмалы тесті орындады. Орындап болған соң топ жетекшілері келесі топ мүшелерінің есептерін тексереді, ұпайларын анықтайды.

Мұғалімнің кәсіби құзіреттілігі — бүгінгі ғасыр талабына сай белгілі бір нәтижеге бағытталған білім берудің негізі болмақ. Бүгінгі заман талабы — жан-жақты дамыған, өзіндік «мені» қалыптасқан «тұлға» тәрбиелеу. Оқушы «тұлға» болып қалыптасуы үшін оның бойында түрлі жағдаяттағы проблеманы анықтауға, өзіндік тұжырым жасай білуге, өзіндік бағалауға, сыни ақпараттарды өз бетімен табуға, талдауға логикалық операцияларды қолдана отырып дәлелдеуге жалпы алғанда жеке адамның құзіреттіліктері қалыптасуы қажет. Елбасымыз халыққа арналған жолдауында «ХХІ ғасырда білімін дамыта алмаған елдің тығырыққа тірелері анық», «Еліміздің ертеңі бүгінгі жас ұрпақтың қолында,ал жас ұрпақтың тағдыры ұстаздардын қолында» деген болатын.