

БӨЛІМ: БАЯНДАМАЛАР

Матматика сабағында жаңа оқу платформаларын қолданданудың тиімділігі

ЖАРИЯЛАНДЫ
11.10.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/82779/>

Матматика сабағында жаңа оқу платформаларын қолданданудың тиімділігі

Ақтөбе қаласындағы №61 жалпы

білім беретін орта мектептің математика

пәнінің мұғалімі

Сапарова Сара Аралбайқызы

Қазіргі таңда Ақтөбе қаласындағы №61 жалпы білім беретін орта мектепте адам баласына дүние болмысын ойлаумен ұштастыратын математика пәнінен сабақ беріп келемін. Елдегі карантиндік шаралар кезінде, оқушыларыммен қашықтан оқыту жүргізудемін. Осындай сәтте жас мамандарға өз тәжірибемді бөлісіп, сабақ барысында математика пәніне интернет тілі арқылы қызығушылықпен математикалық сауаттылыққа, ізденуге үйретудемін. Қазақстанның Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы көрегендік таныта білетін, әлемдік деңгейдің көкжиегіне тек қана біліммен жететінін мына сөзінде келтіре кен болатын. «Орта білім жүйесінде жалпы білім беретін мектептерді Назарбаев зияткерлік мектептеріндегі оқыту деңгейіне жеткізу керек. Мектеп түлектері қазақ, орыс және ағылшын тілдерін білуге тиіс, оларды оқыту нәтижесі сындарлы ойлау, өзіндік ізденіс пен ақпаратты терең талдау машығын игеру қажет»-деп көрсетсе, «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламасында Табысты болудың ең іргелі, басты факторы білім екенін әркім терең түсінуі керек. Жастарымыз басымдық беретін межелердің қатарында білім әрдайым бірінші орында тұруы шарт. Себебі, құндылықтар жүйесінде білімді бәрінен биік қоятын ұлт қана табысқа жетеді.»-деп айтуы тегін емес. Бұл жерде математиканы да үш тілмен түсіндіретін ұрпақ тәрбиелеу керектігін көрсетіп, биылғы жылы біздің мектепте де білімленді платформасы таңдалып, сабақтар онлайн түрінде беруде. Оқулықтар жаңартылған білім мазмұнымен құрылған. Өзектілігі тақырыптармен бірге жаңаша әдіс-тәсілдері

бар тапсырмалар түрлері күрделеніп, спиральдық бағытпен берілуі жүзеге асуда. Білім беру платформаларында оқушы үшін өте қолайлы орта сақтай отырып, сабақты жеңілден күрделіге қарай құрылуды басшылыққа алып, берілген тапсырманы сыни тұрғысынан ойлану, зерттеу, жұмыстарын жүргізеді. Сабақты бастамас бұрын, алгебрада ой қозғау, немесе түрткі жасау, сабақты түсіну ережелерді өздері шығару, оны қолдану кезінде деңгей бойынша есептер шығара отырып, түрлі тапсырмалар орындау жұмыстары жүргізіліп, оны оқу платформасында орындау оқушы қызығушылығын арттырып қана қоймай, АКТ қолдану арқылы көп оқушылардың деңгейі көтерілуге ықпал етіледі. Оқу жылының басында өткен класты қайталауда атап көрсетер болсақ, «Арифметикалық квадрат түбір және оның қасиеттері» атты қайталауда квадраттардың шешімін, функциялардың графигін мен қасиеттерін өспелі немесе кему болғанда қалай болатынын көрсету үшін, ұйымдастыру құрылымдарында үнқат желісі (ватцап) арқылы сабақтың тақырыбын ашу барысында ойландыру тудыру үшін «Өрмекшінің торын» көп пайдаланамын. Себебі, өрмекші торында қаншама сан бар, олардың орналасуы бұлда математика ғылымының нәтижесі екенін көруге болады. Екі айнымалысы бар бөлімді оқығанда зерттеушілік әңгіме яғни (Мерсер) әдісін қолданғанда байқалды. Есеп шартын оқып, оның шешу жолдарын бірлесе талқыланады. Осы жерде алынған мәліметтерді ой елегінен өткізіп, ақпараттар арқылы интерпретация жасау арқылы шешу жолдарын анықтап, бірлесе отырып, есептерді шығаруға бағыттауым сабақ нәтижесінің бір көрінісі деп білемін. Орындаған тапсырмалар түрлі платформалардан көрген немесе ұқсас тапсырмалар беру арқылы, оқушының деңгейі бойынша берілген тапсырмалар жинағы қызығушылығы артып, өзіне деген сенім пайда болады. Жүйелі берілген тапсырмалар білім беруші бойында өзіндік мақсат қалдыра отырып, ынталандыруға бағыттайды. Оқушылар өздерінің жұмыстарына тиісті немесе тиімді логикалық тұрғыдан қорытынды жасай білуіне ықпал етеді. Оқушының білім алуына жаңа жағдай тудыру үшін өмірмен байланыстыратын неге, не себепті деп сұрақ қоюға, іс қозғауға шақырып, көп алдынан түспейтін еркін бір сұрақ арқылы немесе Блум токснонмиясын қолдану арқылы қаншалықты білім алушының даму деңгейінің өсуіне, білім нәрімен сусындауына көп көмек болғанын көреміз.

Топтарға бірілген тапсырма топ мүшелерінің қорғауының нәтижесінде, енді өзара кері байланысқа ұласады. «Топтық жұмыстар барысында көбіне білу, түсіну, қолдану, талдау сұрақтары қойылып, сол сұрақтар төңірегінде пікірлесіп, ортақ шешімге келсе, ал жинақтау мен бағалау сұрақтары топтық жұмысты қорғау, жұмыс нәтижесінің бағалануы кезінде топтар арасында қойылады.

Сонымен бірге «үлкен және кіші шеңберлер», «тыңдап отырған үштік» атты ойлантатын ойындар білім алушыларды зеріктірмей, әрі қиындықтан алып шығуға, жеңе білуге үйретеді. Бұл қазіргі таңда оқушылардың психологиялық тыныштыққа алып келеді. Кейінгі бөлімдерде білімленд платформасына кірмес бұрын дайындық ретінде

түрлі стратегиялар арқылы жеке , жұппен, топпен тапсырмалар беріп, арифметикалық квадрат түбірмен оның қасиеттерін аштық. Сөйтіп, білімленді оқу платформасына ену арқылы оқу алдындағы еске түсіре отырып, оқушыларға ұсынылса, онда орындаған кезде тапсырмалар бірталай жеңіл болды. Бұл жұмыстардың бәрі функционалдық сауаттылықты арттыруға , шығармашылық тапсырмаларды молайтуға, дұрыс жазуға үйретеді. Оқу мақсаттарын зерделей отырып тапсырмалар беру, алгебра сабағында сабақтарды жүйелі құрастыру барсында балл қою арқылы жүзеге асатынын көріп отырмыз. Бағалау жүйесі де түбегейлі өзгеріске ұшыраған кезде , оқушы өзінің сабақ барысында есептерден кеткен қатені біліп, алдын- ала белгіленген критерийлермен жұмыстануы арқылы іске асатынын көруге болады. Бұл бағалаудың игі тигізіп отырған ықпалы, баланың жан- жақты ізденуіне жол ашса, білім алушының математикалық ойлау қабілетін дамытып қана қоймай, ғылыммен айналысуына ықпалын тудырып, өмірдің өзі арифметикадан тұратынын біледі. Осы орайда жаңа тақырыптарды меңгеру барысында ерекше есте қалған мына әдіс-тәсілдер сабақтың тиімді өтуіне әсер етіп, оқушы бойында математикаға қажетті дағдыларды қалыптастыруға ықпал ететіні сөзсіз: «Қабырғадағы роль», «Пікірлер сызығы», «Саналылық аллеясы», «5 сұрақ, 5 жауап», «5 қадам», «Драма әдісі», «Маңыздылық аймағы», графикалық органайзерлер – «Дара диаграмма», «Қос диаграмма», «Оқиға тауы», «Хикая картасы», «Стоп кадр», «Tarsia» ойындары арқылы көруге болады.

Оқушыларға тапсырма беру арқылы бақылау нәтижесінде, сабақтың қандай бөлімдері болса да білім алушыларға интерпретация жасатқыза отырып, жеке –жеке логикалық ойлауын арқылы қорытындылай алуына көңіл аудардым. Сабақты қаншалықты игергенін, білім алушының оқулықпен ресурстардағы нақты мәліметтерден ой түйіндеуі, өзіндік танымы өскенін және математика пәні туралы көзқарастары оң нәтижеге бағытталғанын , интернет материалдарын жүйелі орындау, логикалық ойынның нәтижесін көрсете алады. Бұдан байқағанымыздай , әлемдік жаңалықтардан мағлұматы тез жететін, интернет тілін еркін меңгерген жастар үшін, математикалық жеке ойлау көзқарасы бар, өз ойын пайымдай түйетін жігерлі тұлға болуын, өзіне таныс емес нәрсенің бір қырын ашатын зерттеушілік қабілетін туындауына жәрдемдесетін, білімді де, білікті, көп оқитын, білімін күнделікті ісінде шебер қолдана білетін кәсіби маман иесі болуына ықпал ететінім сөзсіз. Оқушылар XXI ғасырларда қарқынды жаһандану дәуіріне үлес қосатын , сондай- ақ ұлттық экономикаға ықпал етуге әсер ететін мамандықтардың бәрінде математикалық ойлауды қалыптастыратын ұрпақ дайындау бүгінгі күннің міндеті деп білемін.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы Астана -2016
2. Мұғалімге арналған нұсқаулық Үшінші (негізгі) деңгей 2012 ж

3. «Тәжірибедегі рефлексия» жалпы білім беретін мектептердегі педагогика кадрларының кәсіби даму бағдарламасы Тренерге арналған нұсқаулық. 2016 ж.

Математика сабағында жаңа оқу платформаларын қолданданудың тиімділігі

Ақтөбе қаласындағы №61 жалпы

білім беретін орта мектептің математика

пәнінің мұғалімі

Сапарова Сара Аралбайқызы

Қазіргі таңда Ақтөбе қаласындағы №61 жалпы білім беретін орта мектепте адам баласына дүние болмысын ойлаумен ұштастыратын математика пәнінен сабақ беріп келемін. Елдегі карантиндік шаралар кезінде, оқушыларыммен қашықтан оқыту жүргізудемін. Осындай сәтте жас мамандарға өз тәжірибемді бөлісіп, сабақ барысында математика пәніне интернет тілі арқылы қызығушылықпен математикалық сауаттылыққа, ізденуге үйретудемін. Қазақстанның Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы көрегендік таныта білетін, әлемдік деңгейдің көкжиегіне тек қана біліммен жететінін мына сөзінде келтіре кен болатын. «Орта білім жүйесінде жалпы білім беретін мектептерді Назарбаев зияткерлік мектептеріндегі оқыту деңгейіне жеткізу керек. Мектеп түлектері қазақ, орыс және ағылшын тілдерін білуге тиіс, оларды оқыту нәтижесі сындарлы ойлау, өзіндік ізденіс пен ақпаратты терең талдау машығын игеру қажет»-деп көрсетсе, «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламасында Табысты болудың ең іргелі, басты факторы білім екенін әркім терең түсінуі керек. Жастарымыз басымдық беретін межелердің қатарында білім әрдайым бірінші орында тұруы шарт. Себебі, құндылықтар жүйесінде білімді бәрінен биік қоятын ұлт қана табысқа жетеді.»-деп айтуы тегін емес. Бұл жерде математиканы да үш тілмен түсіндіретін ұрпақ тәрбиелеу керектігін көрсетіп, биылғы жылы біздің мектепте де білімленді платформасы таңдалып, сабақтар онлайн түрінде беруде. Оқулықтар жаңартылған білім мазмұнымен құрылған. Өзектілігі тақырыптармен бірге жаңаша әдіс-тәсілдері бар тапсырмалар түрлері күрделеніп, спиральдық бағытпен берілуі жүзеге асуда. Білім беру платформаларында оқушы үшін өте қолайлы орта сақтай отырып, сабақты жеңілден күрделіге қарай құрылуды басшылыққа алып, берілген тапсырманы сыни тұрғысынан ойлану, зерттеу, жұмыстарын жүргізеді. Сабақты бастамас бұрын, алгебрада ой қозғау, немесе түрткі жасау, сабақты түсіну ережелерді өздері шығару,

оны қолдану кезінде деңгей бойынша есептер шығара отырып, түрлі тапсырмалар орындау жұмыстары жүргізіліп, оны оқу платформасында орындау оқушы қызығушылығын арттырып қана қоймай, АКТ қолдану арқылы көп оқушылардың деңгейі көтерілуге ықпал етіледі. Оқу жылының басында өткен класты қайталауда атап көрсетер болсақ, «Арифметикалық квадрат түбір және оның қасиеттері» атты қайталауда квадраттардың шешімін, функциялардың графигін мен қасиеттерін өспелі немесе кему болғанда қалай болатынын көрсету үшін, ұйымдастыру құрылымдарында үнқат желісі (ватцап) арқылы сабақтың тақырыбын ашу барысында ойландыру тудыру үшін «Өрмекшінің торын» көп пайдаланамын. Себебі, өрмекші торында қаншама сан бар, олардың орналасуы бұлда математика ғылымының нәтижесі екенін көруге болады. Екі айнымалысы бар бөлімді оқығанда зерттеушілік әңгіме яғни (Мерсер) әдісін қолданғанда байқалды. Есеп шартын оқып, оның шешу жолдарын бірлесе талқыланады. Осы жерде алынған мәліметтерді ой елегінен өткізіп, ақпараттар арқылы интерпретация жасау арқылы шешу жолдарын анықтап, бірлесе отырып, есептерді шығаруға бағыттауым сабақ нәтижесінің бір көрінісі деп білемін. Орындаған тапсырмалар түрлі платформалардан көрген немесе ұқсас тапсырмалар беру арқылы, оқушының деңгейі бойынша берілген тапсырмалар жинағы қызығушылығы артып, өзіне деген сенім пайда болады. Жүйелі берілген тапсырмалар білім беруші бойында өзіндік мақсат қалдыра отырып, ынталандыруға бағыттайды. Оқушылар өздерінің жұмыстарына тиісті немесе тиімді логикалық тұрғыдан қорытынды жасай білуіне ықпал етеді. Оқушының білім алуына жаңа жағдай тудыру үшін өмірмен байланыстыратын неге, не себепті деп сұрақ қоюға, іс қозғауға шақырып, көп алдынан түспейтін еркін бір сұрақ арқылы немесе Блум токснонмиясын қолдану арқылы қаншалықты білім алушының даму деңгейінің өсуіне, білім нәрімен сусындауына көп көмек болғанын көреміз.

Топтарға бірілген тапсырма топ мүшелерінің қорғауының нәтижесінде, енді өзара кері байланысқа ұласады. «Топтық жұмыстар барысында көбіне білу, түсіну, қолдану, талдау сұрақтары қойылып, сол сұрақтар төңірегінде пікірлесіп, ортақ шешімге келсе, ал жинақтау мен бағалау сұрақтары топтық жұмысты қорғау, жұмыс нәтижесінің бағалануы кезінде топтар арасында қойылады.

Сонымен бірге «үлкен және кіші шеңберлер», «тыңдап отырған үштік» атты ойлантатын ойындар білім алушыларды зеріктірмей, әрі қиындықтан алып шығуға, жеңе білуге үйретеді. Бұл қазіргі таңда оқушылардың психологиялық тыныштыққа алып келеді. Кейінгі бөлімдерде білімленд платформасына кірмес бұрын дайындық ретінде түрлі стратегиялар арқылы жеке, жұппен, топпен тапсырмалар беріп, арифметикалық квадрат түбірімен оның қасиеттерін аштық. Сөйтіп, білімленд оқу платформасына ену арқылы оқу алдындағы еске түсіре отырып, оқушыларға ұсынылса, онда орындаған кезде тапсырмалар бірталай жеңіл болды. Бұл жұмыстардың бәрі функционалдық сауаттылықты арттыруға, шығармашылық тапсырмаларды молайтуға, дұрыс жазуға

үйретеді. Оқу мақсаттарын зерделей отырып тапсырмалар беру, алгебра сабағында сабақтарды жүйелі құрастыру барсында балл қою арқылы жүзеге асатынын көріп отырмыз. Бағалау жүйесі де түбегейлі өзгеріске ұшыраған кезде, оқушы өзінің сабақ барысында есептерден кеткен қатені біліп, алдын-ала белгіленген критерийлермен жұмыстануы арқылы іске асатынын көруге болады. Бұл бағалаудың игі тигізіп отырған ықпалы, баланың жан-жақты ізденуіне жол ашса, білім алушының математикалық ойлау қабілетін дамытып қана қоймай, ғылыммен айналысуына ықыласын тудырып, өмірдің өзі арифметикадан тұратынын біледі. Осы орайда жаңа тақырыптарды меңгеру барысында ерекше есте қалған мына әдіс-тәсілдер сабақтың тиімді өтуіне әсер етіп, оқушы бойында математикаға қажетті дағдыларды қалыптастыруға ықпал ететіні сөзсіз: «Қабырғадағы роль», «Пікірлер сызығы», «Саналылық аллеясы», «5 сұрақ, 5 жауап», «5 қадам», «Драма әдісі», «Маңыздылық аймағы», графикалық органайзерлер – «Дара диаграмма», «Қос диаграмма», «Оқиға тауы», «Хикая картасы», «Стоп кадр», «Tarsia» ойындары арқылы көруге болады.

Оқушыларға тапсырма беру арқылы бақылау нәтижесінде, сабақтың қандай бөлімдері болса да білім алушыларға интерпретация жасатқыза отырып, жеке-жеке логикалық ойлауын арқылы қорытындылай алуына көңіл аудардым. Сабақты қаншалықты игергенін, білім алушының оқулықпен ресурстардағы нақты мәліметтерден ой түйіндеуі, өзіндік танымы өскенін және математика пәні туралы көзқарастары оң нәтижеге бағытталғанын, интернет материалдарын жүйелі орындау, логикалық ойынның нәтижесін көрсете алады. Бұдан байқағанымыздай, әлемдік жаңалықтардан мағлұматы тез жететін, интернет тілін еркін меңгерген жастар үшін, математикалық жеке ойлау көзқарасы бар, өз ойын пайымдай түйетін жігерлі тұлға болуын, өзіне таныс емес нәрсенің бір қырын ашатын зерттеушілік қабілетін туындауына жәрдемдесетін, білімді де, білікті, көп оқитын, білімін күнделікті ісінде шебер қолдана білетін кәсіби маман иесі болуына ықпал ететінім сөзсіз. Оқушылар XXI ғасырларда қарқынды жаһандану дәуіріне үлес қосатын, сондай-ақ ұлттық экономикаға ықпал етуге әсер ететін мамандықтардың бәрінде математикалық ойлауды қалыптастыратын ұрпақ дайындау бүгінгі күннің міндеті деп білемін.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы Астана -2016
2. Мұғалімге арналған нұсқаулық Үшінші (негізгі) деңгей 2012 ж
3. «Тәжірибедегі рефлексия» жалпы білім беретін мектептердегі педагогика кадрларының кәсіби даму бағдарламасы Тренерге арналған нұсқаулық. 2016 ж.

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.