Математика сабағында қолданылатын тиімді әдіс тәсілдер

Мұғалім үнемі білімін толықтырып, жан-жақты дамуда. Замануи мұғалім ескі дәстүрлі сабақ беру тәсілдерін алшақтап, сындарлы теориясына жақындауы керек. Сындарлы теория оқушыларға дайын білімді ғана алмай, бар білімін және жаңа алған білімін өзара байланыстырып, терең түсінікті қалыптастырады. Осы теория оқушылар сұрақ қойып, бар білімідері жайлы ойланып, сыныптастарымен, құрбы-құрдастырымен әлеуметтік байланыс жасау арқылы білімді толықтыруға мүмкіндік береді.

Заман өзгерген сайын мұғалім да өз қолданылатын әдіс-тәсілдерді жаңартады. Осы әдіс-тәсілдерде әрбір оқушының ерекшеліктері ескеріліп, қабілеттерін дамытатындай болуы керек, яғни оқытуды тиімді болатындай ұйымдастыру керек. Ал, осы мақсатқа жету үшін бізге жеті модуль көмектеседі.

Мен «көпжақтар» бөлімшесінің төрт сабағына ОМЖ жоспарладым. Екі топтық жұмысты ұйымдастырамын. Біріншісі практикалық есептерді шығару. Екінші жұмысты ұйымдастыру үшін оқушыларды «Inter present» қорапшаларды шығаратын компаниясының қызметкерлері болатындай рөлдерге бөлемін. Дизайнерер «geogebra» бағдарламасы арқылы қорапшаның жазбасын және 3D моделін жасайды. Есепшілер қорпаша жасауға кететін шығынды есептейді, ал менеджерлер қорытындысын жасап, топтарының шығарған қорапшасының жақсы жақтарын көрсетеді. Міне осы тапсырмада рөлдерді бөлуім оқытудағы көшбасшылық және басқару модулін көрсетеді. Сонымен қатар, топтық жұмыста оқушылар бір-бірімен ақылдасады, сонда диалог арқылы оқыту жүзеге асады. Ал бұл оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер модулінің негізгі тәсілі. Оқушылардың «geogebra» бағдарламасы арқылы модельдерді жасауы оқуда АКТ қолдану модулін қамтиды. Оқушылар болашақ мамандығын таңдауда 11 сыныпта аса мән береді, сондықтан рөлдік ойын арқылы осы мамандықпен тікелей танысады. Демек, оқушылардың жас ерекшеліктеріне сай және сыни тұрғысынан ойлауларын дамытады.

Жұптық, жеке жұмыста берілген дифференциация күрделенген принципіне негізделеді: деңгейден деңгейге біртіндеп ауысу, ал тапсырмалар оқушылардың ЖАДА аймағы арқылы көпіршелердің көмегімен барлық бала үдеріске тартылады. Learningapps бағдарламасында ашық жауапты қажет ететін тапсырмалар жасау арқылы оқутыда АКТ қолданылады. Осы тапсырмаларда қиналатын оқушыларға көмекші көпіршелер бар. Көпжақтардың модельдерін жасауды, Қазақстандағы көпжақтарға ұқсас ғимараттарды табуды, кестедегі мәліметтерді қолданып қорынтыды жасап, заңдылықты анықтауды қажет ететін тапсырмалар арқылы талантты және дарынды балаларды қатыстырамын.

Әрбір тапсырмадан кейін бағалау «бес саусақ» әдісі, Канвас әдісі, «екі жұлдыз бір тілек» стратегиясы , дайын жауаптар, дескрипторлар арқылы жүзеге асады.

ОМЖ құрастыруда маған бағалауды жоспарлау қиынға түсті. Себебі, бағалаудың өте көп тәсілдері бар, солардың қайсысы математика сияқты күрделі пәнде қолдануға тиімді болатын анықтау оңай емес. Сонымен қатар, сыныптағы оқушылардың математикалық қабілеттері әртүрлі болғандықтан ортақ бағалауды ұйымдастыру да керек.

Орта мерзімді жоспар бізге сабақтардың байанысын көруге, яки спиральдық принцип бойынша оқытуды ұйымдастыруға, жеті модульді интеграциялауға, тәжірибиеге біріктіруге, сабақтың мақсаты мен нәтижелерін байланыстыру, сабақтың кезеңдері арасындағы байланысты қадағалауға, оқытудың тиімді стратегиялары арқылы ойлануға, сіздің қызметіңіздің нәтижелерін болжауға, нәтижеге қол жеткізу жүйесін құруға, қысқа мерзімді жоспарлауды оңай жазуға көмектеседі.

Тізбектелген сабақтар топтамасын орта мерзімді жоспарлау мұғалімдер қолданатын күнтізбелік жоспарлар оқытылатын пәннің барысы туралы түсінік береді, бірақ оқу және оқыту үдерісін егжей-тегжейлі қарауға мүмкіндік бермейді, өйткені олар іске асырудың ұзақ кезеңіне бағытталған.

Жоспарлауды дұрыс дәйекті ұйымдастыру үшін терең ойланып жоспарлау, әр сабақтың уақытын, оқу мақсаттарын ескере отырып, тізбектелген сабақтарда жеті модульді өзара байланыстыру керек. Оқу процесіне барлық оқушыларды қатыстыра отырып, әрбір сабақтың соңында оң динамикасын қамтамасыз ету керек.

Осылайша, тізбектелген сабақтарды жоспарлау бізге жалпы бейнені көруге, яғни қолданылатын тәсілдер әр-түрлілігін, оқудың барлық кезеңінде тұрақты оң динамикасын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Жоспарлау нәтижелерін қорытындылай келе, ОМЖ пән бойынша оқуда қажетті нәтижелерге барынша қол жеткізуге мүмкіндік беретін мұғалімнің өзі үшін жасаған жұмыс жоспары деп ойлаймын.