**7М01525-«STEM білім беру» білім беру бағдарламасының магистранты Абылай Қайратұлы ұсынған "Бастауыш сыныптарда STEM оқытудың әдістерін жетілдіру" атты диссертациялық жұмысқа**

**ПІКІР**

«Бастауыш сыныптарда STEM оқытудың әдістерін жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық жұмыс педагогика саласындағы өзекті және маңызды зерттеу болып табылады. Жұмыстың авторы бастауыш сыныптарда STEM оқытуды енгізудің заманауи білім беру тенденциялары мен маңызды аспектілері туралы терең түсінік берді.

Жұмыс нақты құрылымымен, презентацияның қисындылығымен және талдау тереңдігімен ерекшеленеді. Автор теориялық аспектілер мен практикалық мысалдарды сауатты үйлестіре алды. Бұл өз кезегінде кәсіби құзыреттілік пен әдіснамалық дайындықтың жоғары деңгейін көрсетеді.

Зерттеу жұмысы білім берудегі STEM-бағыттардың даму маңыздылығын ескере отырып, оқыту әдістерін жаңғырту қажеттілігі туралы маңызды мәселені көтереді. Бұл қазіргі еңбек нарығы мен технологиялық прогрестің талаптарын ескере отырып, өзекті міндет болып табылады.

Автор жобаға бағытталған оқыту, зерттеу қызметі, технологияны пайдалану және өнерді біріктіру сияқты STEM оқытудың әртүрлі әдістерін қарастырады. Мұндай кешенді тәсіл балаларда негізгі дағдылар мен құзыреттерді барынша тиімді дамытуға мүмкіндік береді.

Жұмыста STEM-оқытуды бастауыш сыныптардың оқу процесіне енгізу үшін нақты әдістемелік ұсыныстар мен «Инженерлік мәдениет мектебі» элективті курсы ұсынылған. Автор қолданыстағы әдістерге мұқият талдау жүргізіп, оларды жетілдіру жолдарын ұсынды. Жұмыста STEM оқытуды бастауыш сыныптарға енгізудегі қиындықтар мен кедергілерді, сондай-ақ оларды жеңу жолдарын терең талдау бар.

«Бастауыш сыныптарда STEM оқытудың әдістерін жетілдіру» диссертациялық жұмысы педагогика ғылымы мен практикасын дамытуға елеулі үлес болып табылады. Ол автордың жоғары дайындық деңгейін, оның білім берудегі инновациялық тәсілдерді енгізуге деген ұмтылысын және одан әрі кәсіби өсуге дайындығын көрсетеді.

Абылай Қайратұлы ұсынған диссертациялық жұмыс оң бағаға лайық және 7М01525-«STEM оқыту» білім беру бағдарламасы бойынша «магистр» академиялық дәрежесіне ұсынылады.

Пікір беруші

Информатика кафедрасының

қауымдастырылған профессоры, п.ғ.к. Н.Т.Шындалиев