

«6D011000 – Физика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін орындалған Паттаев Амин Мағаматшариповичтің «STEM білім беру жағдайында болашақ физика мамандарына «Баламалы энергия көздері» курсының оқытудың әдістемелік ерекшеліктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің

ПІКІРІ

Қазіргі таңда академиялық еркіндік аясында жоғары оқу орындары білім беру бағдарламаларын әзірлеу кезінде мамандыққа қажетті оқыту нәтижелерін анықтап, мамандыққа сәйкес тиімді әдістемелерді қолдануға мүмкіндік алуда. Сонымен қатар, білім беру бағдарламалары ХХІ ғасырдың қажетті құзыреттерін түлектердің бойында қалыптастыруға, сол арқылы өз кезегінде болашақ мамандардың еңбек нарығындағы сұранысын арттыруға септігін тигізуге бағытталған. «6B05348-Физика» білім беру бағдарламасына сәйкес жаратылыстану бакалавры дәрежесін алатын болашақ мамандардың лауазымында зерттеушілік және басқарушылық қызметті сәтті жүзеге асыратын, мамандыққа сай ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізіп, ұйымдастыра алатын ғылыми қызметкерлік көрсетілген. Демек, білім беру бағдарламасы болашақ мамандардың бойында зерттеушілік іс-әрекеттерді қалыптастыруды көздейді. Осы тұрғыдан алғанда, Паттаев Амин Мағаматшариповичтің зерттеу тақырыбы өзекті болып табылады. Әсіресе, STEM тәсілін қолдана отырып болашақ физика мамандарын даярлау, олардың кәсіби құзыреттілігін арттырумен қатар, баламалы энергия көздері жөніндегі заманауи білімді тиімді жеткізуге жол ашады.

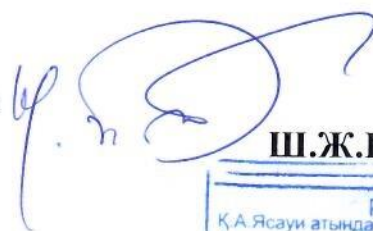
Осыған байланысты, докторант STEM білім беру аясында болашақ физика мамандарына арналған «Баламалы энергия көздері» курсының оқытудың әдістемесін әзірлеу және оны педагогикалық тәжірибеде қолданудың тиімді жолдарын айқындау мәселелерін қарастырды. Зерттеу барысында ізденуші физика саласында зерттеушілік іс-әрекетті қалыптастыруға арналған оқу үдерісін ұйымдастырудың ерекшеліктерін айқындау, студенттердің зерттеушілік іс-әрекетін қалыптастыру негізінде «Баламалы энергия көздері» курсының оқытудың мазмұны мен әдістемесін жасау, баламалы энергия көздерін оқытуда STEM білімге негізделген оқу-зерттеу тапсырмалары мен жобаларды дайындау және қолданудың әдістемелік ерекшеліктерін айқындау, «Баламалы энергия көздері» курсының оқытуда зертханалық және практикалық жұмыстарды ұйымдастыру және педагогикалық тәжірибенің нәтижелерін талдау сияқты міндеттердің шешімін айқындады.

Докторанттың зерттеу барысында жарияланған еңбектері, әзірлеген оқу құралдары мен пайдалы модельдері баламалы энергия көздері бойынша оқыту әдістемелерін енгізуге мүмкіндік береді және олар оқытушылар мен зерттеушілерге жаңартылған энергия көздерін оқытуда заманауи әдістемелерді қолдану үшін ғылыми-әдістемелік негіздер ұсынады. Диссертациялық зерттеу барысында барлығы 16 ғылыми-әдістемелік еңбек жарық көрді. Оның ішінде, Web of Science базасында және (немесе) Scopus базасында процентиі бар

рецензияланатын ғылыми басылымдарда – 2 мақала, ҚР ҒЖБМ ҒЖБССҚК ұсынған басылымдарда - 4 мақала, халықаралық және республикалық ғылыми конференциялар жинақтарында – 8 мақала жарияланып, 1 оқу құралы баспадан шыққан және 1 пайдалы модель үшін патент алынды.

Диссертациялық жұмыс белгілеген талаптарына сай толық зерттеліп, аяқталған. Сондықтап, Паттаев Аминнің «6D011000–Физика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін орындалған «STEM білім беру жағдайында болашақ физика мамандарына «Баламалы энергия көздері» курсын оқытудың әдістемелік ерекшеліктері» тақырыбындағы диссертациясы, Диссертациялық кеңесте қорғауға лайықты деген пікірдемін.

**Ғылыми кеңесші,
Қожа Ахмет Ясауи атындағы
Халықаралық қазақ-түрік
университеті, PhD., қауымдастырылған
профессор**



Ш.Ж.Раманкулов

