

The dissertation work of Rima Ergalievna Abdualieva on the topic "Scientific and methodological basis for the use of Case-technology in the formation of information competence of Mathematics teachers" was completed for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty 8D01501- "Mathematics" by a foreign scientific consultant doctor, Professor Mehmet Akif Sozer

Comment

Introduction

The dissertation research of Abdualieva Rima Ergalievna is a necessary work in the field of pedagogical education. In his dissertation work, the doctoral student studies the use of Case technology in the formation of information competence of mathematics teachers. The dissertation is written competently and a thorough analysis of the research topic is carried out.

Relevance of the study

Modern society needs educated, business professionals who are able to make effective decisions in difficult life situations, are capable and ready to constantly develop their professional qualities. Thus, in order for the future young generation to meet the requirements of the Times, that is, the requirements of "Digital Kazakhstan", it is necessary to develop information competence. Next, it provides a conceptual framework for how Case technology can be used to form the information competence of mathematics teachers. This structure is based on the following three components:

- knowledge and skills that must be developed in mathematics teachers information competence;
- information competence must be formed for the knowledge and skills
- Problems of using case technology;
- to give a methodology for the use of Case technology in the formation of information competence of mathematics teachers and its assessment.

R. E. Abdualieva was recommended for use in the teaching process by teachers of the specialty "Mathematics", "Mathematics and Informatics" in the direction of training future mathematics teachers in 6b015-Natural Sciences to study the effectiveness of the use of Case technology in the formation of information competencies of mathematics teachers. At the same time, the methodology for using Case technology and the electronic tool with which cases were created were prepared and used.

Analysis of compliance of scientific results with the requirements for a doctoral dissertation

The dissertation work contains the scientific and methodological foundations of the use of Case technology for the formation of information competence of mathematics teachers. The doctoral student defined the pedagogical conditions for the formation of information competence of mathematics teachers using Case technology, developed a methodology for its application and introduced it into the learning process.

2

The object of the study is the process of teaching mathematical disciplines in the system of higher pedagogical education on the basis of Case technology

Description of the autonomy of the author's point of view

The scientific results of the study and the degree of novelty of the formulated search results are characterized by scientific and theoretical justification and compliance with the content of the research apparatus, the effectiveness of the methods and techniques used in teaching, the systematic planning of experimental work, the correspondence of quantitative and qualitative indicators.

Shortcomings in the content and design of the dissertation

There are no comments on the content and design of the dissertation work. The structural components of the dissertation (title page, content, regulatory references, titles and abbreviations, introduction, main part, conclusion, list of references and appendices) are correctly executed. The volume of the dissertation meets the established requirements. The identified shortcomings in the content of the work were eliminated by the doctoral student, together with the domestic scientific consultant, at the stage of editorial revision.

Validity of research results

Depending on the theoretical, empirical and statistical methods used in the dissertation research, the novelty, validity and reliability of the results, conclusions and recommendations formulated in the dissertation are justified. The relevance and validity of the work is clearly expressed.

The effectiveness of the use of Case technology in the formation and development of information competence of mathematics teachers in the process of teaching mathematical disciplines in a higher educational institution is generalized.

The validity and reliability of the results is confirmed by the theoretical substantiation of the systems of scientific research methods, that is, the use of Pearson's χ^2 criterion in the processing of the obtained experimental results and presentation at scientific and methodological seminars, international scientific and practical conferences of the Ilyas Zhansugurov Zhetysu University.

Compliance with the requirements of the committee for quality assurance in the field of Science and higher education of the Ministry of Science and higher education of the Republic of Kazakhstan.

The doctoral student has analyzed many sources and scientific works of domestic and foreign scientists on the topic of research.

The results of the dissertation research are used as a theoretical basis for the use of Case technology in the formation and development of professional information competence of mathematics teachers, satisfying the basic requirements of higher educational institutions.

Conclusion

It can be concluded that the dissertation is a completed work and reflects a sufficient level of theoretical training of the doctoral student, his ability to formulate problems and find ways to solve them.

The dissertation used clear conclusions and maintained stylistic neutrality.

An objective interpretation of the results of the research work is provided by a list of publications that reveal the main scientific principles proposed by the

3

author. The theoretical foundations and conclusions of the dissertation research were published at methodological seminars of the Higher School of natural sciences, at scientific and practical conferences of various levels.

Considering the relevance of the topic under consideration, as well as the novelty of the problem under study, the practical significance of the work on the topic "scientific and methodological basis for the use of Case - technology in the formation of information competence of Mathematics teachers", I consider it appropriate to submit for defense to the dissertation Council for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the educational program 8D01501-"Mathematics".

Reviewer:

Mehmet Akif Sozer
Gazi University
Gazi Faculty of Education



15.04.2024

8D01501- «Математика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін орындалған Рима Ергалиевна Абдуалиеваның «Математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыруда Кейс-технологиясын қолданудың ғылыми-әдістемелік негізі» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына шетелдік ғылыми кеңесші доктор, профессор Мехмет Акиф Созердің

ШІКІРІ

Кіріспе

Абдуалиева Рима Ергалиевнаның диссертациялық зерттеуі педагогикалық білім беру саласына қажетті жұмыс. Доктарант өзінің диссертациялық жұмысында математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыруда Кейс-технологияны қолдануды зерттейді. Диссертация сауатты жазылған және зерттеу тақырыбы бойынша жан-жақты мұқият талдау жасалынған.

Зерттеудің өзектілігі

Заманауи қоғамға күрделі өмірлік жағдайларда тиімді шешім қабылдай алатын, қабілетті және өзінің кәсіби қасиеттерін үнемі дамытуға дайын білімді, іскер мамандар қажет. Олай болса, болашақ жас ұрпақтың заман талаптары, яғни «Цифрлық Қазақстан» талабына сай болуы үшін ақпараттық құзыреттіліктің дамытылуы керек. Әрі қарай, ол математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру үшін Кейс-технологиясын қалай пайдалануға болатындығы туралы тұжырымдамалық құрылымды ұсынады. Бұл құрылым келесі үш компонентке негізделген:

- математика мұғалімдерінде ақпараттық құзыреттілік қалыптасуға керек білім мен дағдылар;
- ақпараттық құзыреттілік қалыптасуға керек білім мен дағдылар үшін Кейс-технологиясын қолдану мәселелері;
- математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыруда Кейс-технологиясын қолдану әдістемесін беру және оны бағалау.

Р.Е.Абдуалиева математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттіліктерін қалыптастыруда Кейс-технологияны қолданудың тиімділігін зерттеу үшін 6B015-Жаратылыстану пәндері бойынша болашақ математика мұғалімдерін дайындау бағытындағы «Математика», «Математика және информатика» мамандығындағы білімгерлерге оқытушылар оқыту процесінде пайдалануға ұсынылды. Сонымен бірге, Кейс-технологияны қолдану әдістемесі және Кейстер құрылған электрондық құрал дайындалып пайдаланылды.

Ғылыми нәтижелердің докторлық диссертацияға қойылатын талаптарға сәйкестігін талдау

Диссертациялық жұмыс математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру үшін Кейс-технологияны қолданудың ғылыми және әдіснамалық негіздерін қамтиды. Докторант математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін Кейс -технологиясын қолданып қалыптастырудың педагогикалық шарттарын айқындап, оны қолданудың әдістемесін жасап, оқыту процесіне енгізді.

Зерттеу объектісі Кейс-технология негізінде жоғары педагогикалық білім беру жүйесінде математикалық пәндерді оқыту процесі болып табылады

Авторлық көзқарастың дербестігінің сипаттамасы

Зерттеудің ғылыми нәтижелері және тұжырымдалған ізденіс нәтижелерінің жаңалық дәрежесі ғылыми-теориялық негізделуімен және зерттеу аппаратының мазмұнына сәйкестігімен, оқытуда қолданылатын әдіс-тәсілдердің тиімділігімен, эксперименттік жұмыстың жүйелі жоспарлануымен, сандық және сапалық көрсеткіштердің сәйкестігімен сипатталады.

Диссертацияның мазмұны мен ресімделуіндегі кемшіліктер

Диссертациялық жұмыстың мазмұны мен ресімделуіне қатысты ескертулер жоқ. Диссертацияның құрылымдық құрамдас бөліктері (титул беті, мазмұны, нормативтік сілтемелер, атаулар мен қысқартулар, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды, пайдаланылған әдебиеттер тізімі және қосымшалар) дұрыс орындалған. Диссертацияның көлемі белгіленген талаптарға сәйкес келеді. Жұмыстың мазмұнындағы анықталған кемшіліктерді докторант, отандық ғылыми кеңесшімен бірге редакциялық қайта қарау кезеңінде жойды.

Зерттеу нәтижелерінің негізділігі

Диссертациялық зерттеуде қолданылған теориялық, эмпирикалық және статистикалық әдістерге байланысты, диссертацияда тұжырымдалған нәтижелер, қорытындылар мен ұсыныстар жаңалығы, дәлелдігі және сенімділігі негізделінген. Жұмыстың өзектілігі мен дәлелділігі анық көрсетілген.

Жоғары оқу орнында математикалық пәндерді оқыту процесінде математика мұғалімдерінің ақпараттық құзіреттілігін қалыптастырып, дамытуда Кейс -технологиясын қолданудың тиімділігі жалпыланған.

Нәтижелердің негізділігі мен сенімділігі ғылыми зерттеу әдістері жүйелерінің теориялық негізделуімен, яғни алынған эксперименттік нәтижелерді өңдеуде Пирсонның χ^2 критерийін қолданумен және Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің ғылыми-әдістемелік семинарларында, халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда баяндалуымен расталады.

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің талаптарына сәйкестігі.

Докторант зерттеу тақырыбы бойынша көптеген дереккөздер мен отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми еңбектеріне талдау жасаған.

Диссертациялық зерттеудің нәтижелері жоғары оқу орындарының негізгі талаптарын қанағаттандыратын, математика мұғалімдерінің кәсіби ақпараттық құзыреттілігін қалыптастырып, дамытуда Кейс-технологияны қолдану үшін теориялық негіз ретінде пайдаланылады.

Қорытынды

Диссертация аяқталған жұмыс болып табылады және докторанттың теориялық дайындығының жеткілікті деңгейін, оның проблемаларды тұжырымдау және оларды шешу жолдарын табу қабілетін көрсетеді деген қорытындыға келуге болады.

Диссертацияда нақты тұжырымдар қолданылған және стилистикалық бейтараптық сақталған.

Зерттеу жұмысының нәтижелерін объективті түсіндіру автор ұсынған негізгі ғылыми қағидаларды ашатын жарияланымдар тізімімен қамтамасыз етілген. Диссертациялық зерттеудің теориялық негіздері мен қорытындылары Жаратылыстану ғылымдары жоғары мектебінің әдістемелік семинарларында, әртүрлі деңгейдегі ғылыми-практикалық конференцияларда жарияланды.

Қарастырылып отырған тақырыптың өзектілігін, сонымен қатар зерттеліп отырған мәселенің жаңалығын «Математика мұғалімдерінің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыруда Кейс-технологиясын қолданудың ғылыми-әдістемелік негізі» тақырыбындағы жұмысының практикалық маңыздылығын ескере отырып, 8D01501 – “Математика” білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациялық кеңеске қорғауға ұсынуға лайықты деп санаймын.

Пікір беруші:

Гази университетінің профессоры, доктор

Мехмет Акиф Созер

15.04.2024 ж.

Ағылшын тілінен қазақ тіліне аударған Алчамбаева Сания Ардактыевна

Қолы Алчамбаева Сания Ардактыевна 15.05.2024 жыл



Бюро переводов "STATUS", г.Ташкент, ул.Шевченко, 48,
Тел.: +7 702 916 7779, +7 777 287 7339
E-mail: saniya.77@mail.ru

2024 жылдың «15» мамырында

Мен, **Досымбек Асқар Есимбекұлы** Қазақстан Республикасы, Әділет
Министрілігі 2014 жылы 25 желтоқсан берілген №14019598 лицензиясы
негізінде қызмет жасайтын, Жетісу облысы нотариаттық аймақының
нотариусы. Аудармашы азаматша **Алчамбаева Сания Ардактыевна**ның
қойған қолдың дұрыстығын растаймын. Құжатқа қол қойған тұлғаның жеке
басы анықталып, оның әрекет қабілеттілігі мен өкілеттігі тексерілді.

Тізілімде № 777 тіркелді
1957 тенге өндірілді
Нотариус



ET0304958240515164346Q959560

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия