

**6D012000-«Кәсіптік оқыту» философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін  
ұсынылған «Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-  
графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік  
негіздері» тақырыбы бойынша  
Битемирова Шолпан Абутобаевнанның диссертациялық жұмысына**

**РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШІКІРІ**

р/н №	Өлшемшарттар	Өлшемшарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызыңыз)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/ немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымды дамудың басым бағыттарына және/ немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немес нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);</p> <p>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</p> <p>3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>1.1 Ғылымды дамудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>Зерттеу жұмысы Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы мемлекеттік бағдарламалар мен ғылымды дамытудың басым бағыттарына толықтай сәйкес келеді. Диссертациялық зерттеу келесі мемлекеттік және стратегиялық құжаттарға негізделеді:</p> <p><b>Мемлекеттік бағдарлама шеңберінде сәйкестігі:</b></p> <p>Диссертациялық зерттеу жұмысы Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік негіздерін қарастыруда Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңы, «Ғылым туралы» Заңы және Қазақстан Республикасының жоғары және орта білім беру жүйесін жетілдіруге бағытталған басқа да құжаттар аясында орындалған.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2024 жылғы 15 сәуірдегі №72-VIII «Білім туралы» Қазақстан Республикасының заңы</li> <li>- Қазақстан Республикасының ұзақ мерзімді «Қазақстан -2050» стратегиясы;</li> <li>- Қазақстан Республикасының Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №248 қаулысымен бекітілген «2023-2029» жылдарға арналған Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамыту тұжырымдамасы;</li> <li>- Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғарыбілім министрінің Бұйрығы. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары: 2022 жыл 20 шілде, №2;</li> <li>- Қазақстан Республикасының Білім министрінің бұйрығы. «Педагог» кәсіби стандарты: 2022 жылғы 15 желтоқсанда, №500 бекітілген;</li> <li>- Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев. «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі</li> </ul>

			<p>цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына Жолдауы. (2025 жыл 8 қыркүйек).</p> <p>Қазіргі таңда болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың маңызды екенін айқындайды. Битемирова Шолпан Абутобаевнаның диссертациялық зерттеуі Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен «Білім және ғылым саласындағы зерттеулер» ғылымды дамытудың басым бағытына толық сәйкес келеді. Диссертациялық жұмыс 6D012000-Кәсіптік оқыту мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған.</p> <p>2) Диссертация ҚР Үкіметінің жанындағы Жоғарғы ғылыми-техникалық комиссиямен бекітілген ғылымды дамытудың 2024-2026 жылдарға арналған басым бағыттарының бірі 4. «Елдің зияткерлік әлеуеті» сәйкес келеді.</p> <p>Сонымен қатар, зерттеу тақырыбы Қазақ ұлттық қыздарпедагогикалық университеті, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Ж. Тәшенев атындағы университеті, Шымкентуниверситеттерімен тығыз ынтымақтастықта орындалған және жоғары білім мен ғылымды дамытуға бағытталған мемлекеттік бағдарламалар мен заңнамалық актілерге толық сай келеді. Бұл зерттеу жұмысының ғылыми-тәжірибелік құндылығы мен білім беру жүйесіне енгізу әлеуеті жоғары деп бағаланады.</p>
2	Ғылым үшін маңыздылығы	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/ қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</p>	<p>Зерттеу барысында алынған ғылыми-практикалық нәтижелер педагогика ғылымының дамуына елеулі үлесін қосады. Автор ұсынған компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыру моделі мен әдістемесі болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік негіздері алғаш рет ашылған;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігі ұғымының мәні, мазмұны, құрылымы нақтыланған;</li> <li>2. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық-функционалдық моделі жасалған;</li> <li>3. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін тиімді қалыптастырудың дидактикалық шарттары анықталды;</li> </ol>

			4.ЖОО-да болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі ұсынылып, оның тиімділігі тәжірибелі-эксперименттік жұмыстар нәтижесінде дәлелденген.Зерттеу нәтижелері тәжірибеде кәсіби білім беру жүйесіне сай келетін, жаңа шешім ретінде тануға лайық.
3	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) <b>жоғары;</b> 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Докторант диссертациялық зерттеуді толықтай дербес орындаған. Жұмыста ғылыми деректер нақты әрі дәл ұсынылған, ал авторлық талдау мен қорытындылар логикалық бірізділігімен және тілдік сауаттылығымен ерекшеленеді. Ғылыми әдебиеттерге жасалған шолу жүйелі түрде жүргізіліп, алынған мәліметтер негізінде өзіндік тұжырымдар орынды әрі негізді баяндалған. Автордың еңбекті өз бетінше жазу деңгейі жоғары ғылыми мәдениеттің айқын көрінісі болып табылады.
4	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) <b>негізделген;</b> 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Білім беру үдерісінде болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін оның ішінде компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыру басты міндеттердің бірі болып табылады.ЖОО түлектеріне тән жалпыкәсіби құзыреттілік, барлық мамандық иелеріне ортақ болады. Арнайы кәсіби құзыреттілік, түлектің кәсіби дайындығының деңгейі мен бағыттылығын айқындап, белгілі бір кәсіби міндеттерді жоғары сапада орындауға қажетті дағдылар мен қабілеттердің қалыптасқанын білдіреді. Компьютерлік графикалық дағдыларын қалыптастыру, дербес шешім қабылдау қабілетін дамытуға және жауапкершілік сезімін арттыруға ықпал ететін тиімді әдістердің бірі болып саналады. Осы тұрғыдан алғанда, зерттеу жұмысының өзектілігі кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемелік негіздерін әзірлеумен негізделеді.Компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыру үдерісін жеке тұлғалық, іс-әрекеттік, құзыреттілік, контекстік, пәнаралық, метапәндік, жүйелік, полисубъектілік, проблемалық-дамытушылық тәсілдер негізге алынған. Сонымен қатар, ізгілендіру, мәдени сәйкестілік, белсенділік, кумулятивті, өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі дамыту, семантикалық бейнелерді атап көрсету, кешенділік қағидалары басшылыққа алған. Аталған жұмыс жоғары оқу орындарында, теориясы мен әдістемесі терең әрі жан-жақты қарастырған зерттеу болып табылады.Осылай зерттеу тақырыбының өзектілігі толықтай дәлелденген.
		4.2 Диссертация	Диссертациялық зерттеудің мазмұны таңдалған тақырыптың мәнін жан-жақты әрі толық ашуға

		<p>мазмұны диссертация тақырыбын</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>айқындайды;</u></b></li> <li>2) ішінара айқындайды;</li> <li>3) айқындамайды.</li> </ol>	<p>бағытталған. Жұмыс кіріспеден, үш бөлімнен және олардың бөлімшелерінен, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен, сондай-ақ қосымшалардан тұрады. Зерттеудің негізгі идеясы мен мазмұндық бірлігі тақырыптың өзектілігін, ғылыми маңыздылығын және логикалық тұрғыдан жүйелі құрылғанын айқын көрсетеді.</p>
		<p>4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>сәйкес келеді;</u></b></li> <li>2) ішінара сәйкес келеді;</li> <li>3) сәйкес келмейді;</li> </ol>	<p>Диссертациялық жұмыстың тақырыбы зерттеу мақсаты мен міндеттерімен толық сәйкестендірілген. Зерттеу мақсаты болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін теориялық тұрғыда негіздеу, әдістемесін ұсыну және оны тәжірибелік-эксперименттік жұмыс барысында тексеру. Зерттеу жұмысының мақсатына жету үшін айқындалған міндеттер диссертацияның тарауларында қарастырылған.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың теориялық негіздері бірінші тарауында: компьютерлік-графикалық құзыреттілік ұғымының мәні, мазмұны, құрылымы, бүгінгі жағдайы, әдіснамалық тәсілдері қарастырылған.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемелік негіздері атты екінші тарауда: болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық-функционалдық моделі, дидактикалық шарттары мен ЖОО-да болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудағы оқу-әдістемелік кешенін әзірлеуді қарастырады.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру бойынша тәжірибелі-эксперименттік жұмыс атты үшінші тарауда: анықтау эксперименттерінің ұйымдастырылуы және нәтижелері, болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі мен тәжірибелі эксперимент жұмысының нәтижелерінің тиімділігін тексеру міндеттері жүзеге асырылған.</p>
		<p>4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b><u>толық байланысқан</u></b></li> <li>2) ішінара байланысқан;</li> <li>3) байланыс жоқ</li> </ol>	<p>Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері мен мазмұндық құрылымы ұсынған ғылыми нәтижелермен өзара толық байланыста орындалған зерттеу нәтижелері ғылыми болжамның дұрыстығын дәлелдей отырып, қойылған мақсат пен міндеттерге толық сәйкес келеді. Диссертацияда алынған ғылыми-тәжірибелік қорытындылар мазмұндық тұтастығымен, логикалық бірізділігімен және жетекші идеяның жүйелі жүзеге асуымен</p>

			ерекшеленеді.
		<p>4.5 Диссертацияның ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) <b>сыни талдау бар;</b>  2) талдау ішінара жүргізілген;  3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген;  4) талдау жоқ.</p>	<p>Автордың диссертациялық жұмысында ұсынылған ғылыми шешімдер жан-жақты талдау негізінде қарастырылған.</p> <p>1) сыни талдау бар. Кәсіптік оқыту педагогының қызмет саласындағы бұрыннан қалыптасқан ғылыми тұжырымдар мен көзқарастар өзара салыстырылып, олардың өзектілігі мен ғылыми жаңашылдығына сыни тұрғыдан баға берілген. Зерттеудің теориялық-әдіснамалық негізін қамтитын бірінші тарауда компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыру мәселелеріне байланысты отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми еңбектерін сараланып, мазмұндық тұрғыдан жүйелі талдау жүргізілген. Зерттеу тақырыбы аясында автор тарапынан 4 негізгі қағида ұсынылған, бұл диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңашылдығын айқын дәлелдейді.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігі ұғымының мәні, мазмұны, құрылымын нақтыланған. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруда құрылымдық-функционалдық моделі мен оны тиімді іске асыруға мүмкіндік беретін дидактикалық шарттары анықталған. Сондай-ақ тігін бұйымдарын өңдеу саласы бойынша болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі ұсынылып және оның тиімділігі элективті курс пәніне және оның тиімділігі элективті курс пәніне әдістемелік кешенді, оқу құралы, электронды практикалық жұмыс, электронды оқу құралы, нұсқаулық, рөлдік ойындарды ендірумен дәлелденген. Зерттеу барысында алынған нәтижелер сапалық тұрғыдан бағалау жұмыстың ғылыми құндылығын арттырып, зерттеудің жан-жақты ғылыми талдауы диссертанттың зерттеу жұмысына қосқан үлесін нақты айқындайды. Әсіресе, жұмыстың практикалық маңызын күшейтетін тұжырымдары мен тәжірибелік нәтижелерінің көрініс табуы зерттеудің ғылым саласына қосқан үлесін толық негіздейді.</p>
5	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа ма?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b>  2) ішінара жаңа (25-75% жаңа)  3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Ұсынылған ғылыми нәтижелер мен ережелер толыққанды жаңа. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік негіздері алғаш рет айқындалып, кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық-функционалдық моделі түзілген. Зерттеу аясында «Тігін бұйымдарының компьютерлік графикасы» атты элективті курсы</p>

			<p>әзірленіп, оқу процессіне ендірілген. Курс шеңберінде компьютерлік-графикалық құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған практикалық тапсырмалар, нұсқаулықтар мен оқу құралы, электронды практикалық жұмыс, электронды оқулық әзірленген және ол авторлық құқық беретін куәлікпен дәлелденеді.</p> <p>Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың тәжірибелік-эксперименттік сынақтан өткізіліп, оның тиімділігі сапалық және сандық деректер арқылы дәлелденген. Зерттеу нәтижелері компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру жолын көрсетіп, білім беру үдерісіне енгізуге болатын нақты ғылыми-тәжірибелік шешімдері ұсынылған.</p>
		<p>5.2 Диссертацияның қортындылары жаңа ма?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b>  2) ішінара жаңа (25-75% жаңа)  3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Қорғауға ұсынылған ғылыми нәтижелер мен қорытындылар жаңашылдығымен және практикалық маңыздылығымен сипатталады. Зерттеу аясында кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған ОӘК әзірленіп, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар арқылы айқындалған. Сонымен қатар, «Тігін бұйымдарының компьютерлік графикасы» атты электрондық оқу құралы мен практикалық тапсырмалар негізінде зерттеу жүргізіліп, студенттердің практикалық даярлық деңгейіне кешенді сандық талдау жасалған. Нәтижесінде ұсынылған әдістеменің тиімділігі нақты көрсеткіштер мен дәлелді деректер арқылы негізделді.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b>  2) ішінара жаңа (25-75% жаңа)  3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Автордың болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін зерттеу барысында ұсынған оқу-әдістемелік кешені ғылым мен тәжірибе үшін өзекті әрі жаңашыл сипатқа ие. Зерттеу аясында әзірленген бұл шешімдер қазіргі кәсіби білім беру жүйесінің талаптарына сай келіп, мазмұндық тұрғыдан жаңалығымен ерекшеленеді. Ұсынылған ғылыми негіздемелер мен әдістемелік ұсыныстар нақты ғылыми тұжырымдарға сүйеніп жасалған және оқу үдерісіне енгізілген элективті курс мазмұнымен, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелерімен, сондай-ақ ғылыми жарияланымдар арқылы дәлелденген. Бұл зерттеу нәтижелерінің сенімділігі мен ғылыми шынайылығын айқындайды. Сонымен бірге, зерттеу жұмысының практикалық маңыздылығы да жоғары деңгейде бағаланады. Зерттеу барысында ұсынылған тұжырымдар мен әдістемелер 4 ЖОО жүргізілген тәжірибелік-педагогикалық жұмыстар негізінде апробациядан өткен. Бұдан бөлек, зерттеу</p>

			нәтижелерін оқу үдерісіне енгізудің нақты дәлелі ретінде енгізу актісінің ұсынылуы аталған жұмыстың білім беру жүйесінде тиімді қолдануға жарамды екенін көрсетеді.
6	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген</b> /негізделмеген	Зерттеу жұмысының нәтижелері мен тұжырымдары жоғары оқу орындарында кәсіптік оқыту педагогын даярлауда компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесін жетілдіру үшін теориялық және практикалық тұрғыда құнды болып табылады. Зерттеудің қорытындылары ғылыми тәжірибелік деңгейде негізделген. Ұсынылған құрылымдық-функционалдық модель, әдістемесі компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруда кәсіптік оқыту мақсаты, міндеттері мен мазмұны, пәнді оқыту әдістерінің үйлесімділігі мен өзара байланысы, ОӘК, «Тігін бұйымдарының компьютерлік графикасы» атты оқу құралы, электронды практикалық жұмыс, электронды оқу құралы, әдістемелік нұсқаулық, рөлдік ойындар кәсіптік оқыту педагогын даярлау жүйесінде, ЖОО-ның оқу үдерісінде және педагогтардың біліктілігін арттыру тәжірибесінде тиімді қолдануға болады.
7	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) <b>дәлелденді</b> ; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) <b>жоқ</b> ; 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес. 7.3 Жаңа ма? 1) <b>ия</b> 2) жоқ 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.	Ізденуші Ш.А. Битемированың диссертациялық жұмысы бойынша қорғауға шығарған қағидаттарды айтуға болады: 7.1 Қорғауға ұсынылған барлық негізгі қағидаттар дәлелденген. 7.2 Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар тривиалды емес. 7.3 Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар жаңа. 7.4 Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттарды қолдану деңгейі кең. 7.5 Зерттеу жұмысының негізгі қағидаттары ҚРҒ және ЖБМ Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда, SciVerse Scopus базасына енген шетелдік басылымында, халықаралық және республикалық конференцияларда жарияланған мақалалармен дәлелденген.

		<p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) тар;</li> <li>2) орташа;</li> <li>3) <b>кең</b></li> <li>4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</li> </ol> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Ия;</b></li> <li>2) жоқ</li> <li>3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</li> </ol>	
8	<p>Дәйектілік кағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдіснаманы таңдау негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Ия;</b></li> <li>2) жоқ.</li> </ol>	<p>Зерттеудің әдіснамалық негізі жүйелі әрі ғылыми тұрғыдан дәйектеліп құрылған. Ғылыми жұмыста педагогика, психология, кәсіптік оқыту, компьютерлік графика мәселесі бойынша білім беру салаларындағы отандық және шетелдік ғалымдардың теориялық пайымдары мен тәжірибелік ұстанымдары өзара сабақтастықта қарастырылған. Зерттеу барысында болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыру теориясы, компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық-функционалдық моделі, дидактикалық шарттары және оқу әдістемелік кешен әзірлеу, оқу үдерісіне ендіру басшылыққа алынған. Сондай-ақ компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыру үдерісі жеке тұлғалық, іс-әрекеттік, құзыреттілік, контекстік, пәнаралық, метапәндік, жүйелік, полисубъектілік, проблемалық-дамытушылық тәсілдер негізге алынған.</p>
		<p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>ия;</b></li> <li>2) жоқ.</li> </ol>	<p>Диссертациялық зерттеудің нәтижелері болашақ кәсіптік оқыту педагогтарының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға тікелей бағдарланған. Зерттеу мазмұны қазіргі кәсіптік білім беру талаптарына сәйкес жүйеленіп, автор компьютерлік оқыту әдістерін, жобалық оқыту технологияларын және практикалық дағдыларды жетілдіруге бағытталған тиімді педагогикалық тәсілдерді орынды пайдаланған. Зерттеудің ғылыми-педагогикалық негізділігі зерттеу нысанына сәйкес іріктелген әдіснамалық және тәжірибелік тәсілдердің мақсатты түрде қолданылуымен сипатталады. Сонымен қатар, кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға арналған құрылымдық-функционалдық модельдің алғаш рет</p>

		ғылыми тұрғыда ұсынылуы, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың кезеңдік жүйемен ұйымдастырылуы, зерттеу мақсаты мен міндеттерінің өзара сабақтастығы, сондай-ақ алынған бастапқы және қорытынды нәтижелердің математикалық-статистикалық әдістер арқылы дәлелденуі жұмыстың ғылыми дәйектілігін айқындайды. Зерттеудің қолданбалы маңызы оқу үдерісіне «Тігін бұйымдарының компьютерлік графикасы» атты элективті курстың, электрондық практикалық материалдардың, интерактивті тапсырмалар мен бағалау құралдарының енгізілуі арқылы көрініс тапқан. Бұл материалдар болашақ кәсіптік оқыту педагогтарын кәсіби қызметке даярлау сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелерін статистикалық өңдеу жұмыстары SPSS бағдарламасының көмегімен жүзеге асырылған.
	8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған қара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) <u>ия</u> ; 2) жок.	Зерттеу барысында ұсынылған теориялық тұжырымдар мен әдістемелік шешімдер жоғары оқу орындарының білім беру тәжірибесіне енгізіліп, практикалық тұрғыда жүзеге асырылды. Болашақ кәсіптік оқыту педагогтарының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға арналған модельдің тиімділігі Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Ж. Тәшенев атындағы университеті және Шымкент университетінің 116 студенттерінің қатысуымен өткізілген тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар негізінде дәлелденген. Эксперимент нәтижелері диссертацияның қосымшасында ұсынылған ендіру актілері арқылы нақтыланып, зерттеу жұмысының практикалық құндылығын айқындады. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыс өзара сабақтас үш кезең бойынша ұйымдастырылған: анықтау, қалыптастыру және бақылау кезеңдері. Барлық зерттеу жұмыстары алдын-ала жасалған жүйелі жоспарға сәйкес жүзеге асырылған. Білім беру үдерісіне енгізілген элективті курстың мазмұны мен әдістемелік құрылымы студенттердің компьютерлік-графикалық құзыреттілігін дамытуда жоғары нәтижелілік көрсетті. Алынған эксперименттік деректер математикалық-статистикалық өңдеуден өткізіліп, ұсынылған әдістеменің тиімділігі мен практикалық маңыздылығы ғылыми тұрғыдан негізделген.
	8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен	Зерттеудің негізгі ғылыми тұжырымдары мен қорытындылары Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық құжаттарына, отандық және шетелдік ғалымдардың педагогикалық-психологиялық бағыттағы еңбектеріне, түрлі

		<b>расталған</b> / ішінара расталған/ расталмаған.	сөздіктер, анықтамалықтар мен энциклопедиялық басылымдарға, оқулықтар мен оқу-әдістемелік әдебиеттерге, интернет ресурстарға, халықаралық ғылыми конференциялар материалдары мен ғылыми мақалаларға, сондай-ақ ҚР Оқу-ағарту және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған ресми дереккөздерге сүйене отырып ғылыми тұрғыда негізделіп, дәлелденген.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <b>жеткілікті/</b> жеткіліксіз.	Пайдаланылған әдебиеттер қоры әдеби шолуды сапалы жүзеге асыруға жеткілікті деңгейде жинақталған. Әдебиеттер тізімі 209 библиографиялық дереккөзді қамтып, ғылыми еңбектерді, оқу-әдістемелік басылымдарды, мерзімді жарияланымдарды, нормативтік-құқықтық құжаттарды, статистикалық мәліметтер мен электрондық ресурстарды біріктіреді. Мұндай ауқымды дереккөздер базасы зерттеу тақырыбының теориялық және практикалық аспектілерінің жан-жақты қарастырылғанын көрсетеді.
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) <b>бар;</b> 2) жоқ.	Зерттеудің теориялық мәні ғылыми-педагогикалық негіздердің жүйелі түрде сараланып, зерттеу нысанына сай әдістер мен тәсілдердің ұтымды қолданылуымен, сондай-ақ тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың кезең-кезеңімен нақты ұйымдастырылуымен айқындалады. Бұдан бөлек, зерттеу мақсаты мен міндеттерінің өзара сабақтастығы, бастапқы және қорытынды нәтижелердің математикалық-статистикалық өңдеу арқылы талдануы ұсынылған әдістеменің нәтижелілігін ғылыми тұрғыда негіздеуге мүмкіндік берген. Сонымен қатар, кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға арналған «Тігін бұйымдарының компьютерлік графикасы» элективті курсы оқу үдерісіне енгізу, оны диагностикалау мен бағалау құралдарын қолдану зерттеудің теориялық әрі практикалық маңызын күшейтті.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) <b>ия;</b> 2) жоқ.	Диссертациялық зерттеудің практикалық маңызы жоғары деңгейде бағаланады және оның нәтижелерін білім беру жүйесінде кеңінен тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Зерттеу барысында ұсынылған ғылыми тұжырымдар мен әдістемелік ұсыныстар жоғары оқу орындары мен кәсіптік білім беру ұйымдарында студенттерді кәсіби қызметке даярлау үдерісінде, педагогикалық бағыттағы білім беру бағдарламаларының мазмұнын жетілдіруде, элективті пәндерді әзірлеу және енгізу барысында, сондай-ақ болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған оқу-тәжірибелік сабақтарды, электрондық тапсырмалар мен рөлдік ойындарды ұйымдастыруда нәтижелі қолданылуы

			мүмкін.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) <b>толығымен жаңа</b> 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа) 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Практикалық ұсыныстардың жаңашылдығы толықтай негізделген. Зерттеу барысында болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға арналған құрылымдық-функционалдық модель әзірленді. Сонымен қатар оқу құралы, электрондық практикалық жұмыстар, электрондық оқу құралы кәсіптік оқыту педагогтарының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастыруға байланысты жүргізілген тәжірибелік-эксперименттік жұмыс нәтижелері негізінде олардың тиімділігі дәлелденді. Жоғары оқу орындары кәсіптік оқыту педагогтарын даярлауға арналған элективті курстың мазмұны мен оны жүзеге асыру әдістемесі ұсынылды.
10	Жазу және рәсімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: <b>1) жоғары;</b> 2) орташа 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Академиялық жазу сапасы жоғары. Диссертацияның тілі мен стилі ғылыми жұмыстарға қойылатын талаптарға толықтай сәйкес келеді. Жұмыстың мазмұнында негізгі ұғымдар, анықтамалар мен терминдер жүйесі жеткілікті түрде ұсынылған. Диссертацияның құрылымы мен мазмұнын рәсімдеу ережелері ғылыми-зерттеу жұмыстарына қойылатын стандарттарға сай орындалған.
11	Диссертацияға ескертулер	Диссертация жоғары практикалық маңызды дегенмен келесідей кемшіліктерді жөндеуді қажет етеді: 1. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстардың нәтижелері тиімділікті көрсеткен, алайда зерттеу базасының географиялық ауқымын кеңейту жұмыстың практикалық құндылығын арттыра түсер еді. 2. Стилистикалық тұрғыдан алғанда, «педагогы» сөзінің орнына «педагогтарын» нұсқасын қолдану мәтіннің мағыналық нақтылығын айқындар еді.	
12	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр	Докторанттың ғылыми мақалалары диссертациялық тақырыбымен толық үйлеседі мазмұндық тұрғыдан өзара сабақтасып, зерттеу бағыттарын жан-жақты қамтиды. 18 ғылыми жарияланымдарда зерттеудің теориялық тұжырымдарымен қатар оның практикалық маңызы мен қол жеткізілген нәтижелері де айқын көрініс тапқан. ҚР БҒМ БҒСБК тізіміндегі журналдарда 3 мақала, халықаралық Scopus басылымдарда 1 мақала жарияланған. Жалпы бұл еңбектердің ғылыми деңгейі жоғары және олар докторанттың қорғауға лайық екенін дәлелдейді. 1. Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың мәні. «Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің хабаршысы». Ғылыми журналы. «Педагогика ғылымдары» сериясы, № 3(79). Алматы, 2023ж. Б.167-181 2.Болашақ педагогтардың компьютерлік графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық моделі. «Абылай хан атындағы ҚазХҚ және ӨТУ хабаршысы».Ғылыми журналы, № 75 (4). Алматы, 2024ж. Б.92-110. 3. «Көркем еңбек» пәнін жаңартылған білім беру бағдарламасында оқытудың формасы. «Қазақстанның ғылымы мен өмірі». халықаралық ғылыми журналы, №12/2. Алматы, 2019ж. Б. 121-126. 4. Pre-service TVET Teachers' Digital Competence: Evidence from Survey Data. Tem Journal-Technology Education Management Informatics. Volume 12 (2),	

	мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)	Мау 2023, pp.1182-1189
13	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)	Жоғарыда баяндалған тұжырымдар мен негіздемелерге сүйене отырып, 8D01450 (6D012000) – «Кәсіптік оқыту» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған Битемирова Шолпан Абутобаевнаның «Болашақ кәсіптік оқыту педагогының компьютерлік-графикалық құзыреттілігін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік негіздері» атты диссертациялық жұмысы толыққанды аяқталған ғылыми зерттеу деп есептеймін. Осыған байланысты ізденушіге философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық деп санаймын.

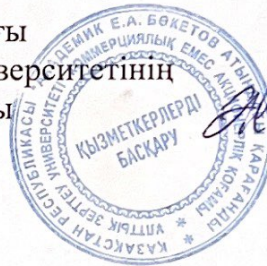
**Ресми рецензент**

Философия докторы (PhD)

Академик Е.А.Бөкетов атындағы

Қарағанды ұлттық зерттеу университетінің

қауымдастырылған профессоры



*Handwritten signature of Zh.E. Alshynbaeva*

Ж.Е. Алшынбаева

ҚОЙЫЛҒАН ҚОЛДЫ РАСТАЙМЫН

*Handwritten signature of N. N. N.*