

**8D015 – Жаратылыстану ғылыми пәндер бойынша педагогтарды даярлау (6D011100 - Информатика) мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындаған Авдарсоль Сайлаугульдің «Информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына
ЖАЗБАША ПІКІР**

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі);</p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	<p>«Информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту» тақырыбында дайындалған диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының 2050 жылға дейінгі даму стратегиясы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы № 726 қаулысымен бекітілген "Білімді ұлт" сапалы білім беру" ұлттық жобасында көрсетілген «2-міндет. Орта білім беру сапасын арттыру» міндетін іске асыруға бағдарланған.</p> <p>С.Авдарсольдің диссертациялық жұмысы Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық іс-қимыл жоспары (2012 жыл 25 маусым, бұйрық №832), Негізгі орта білім беру деңгейінің 5-9-сыныптарына арналған «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы (2019 жыл 26 шілде, бұйрық №334), Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта, жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (2022 жыл 3 тамыз, бұйрық №348). Білім алушылардың білімін бағалау өлшемшарттарын бекіту туралы (2016 жыл, 21 қаңтар, бұйрық №52) талаптарын орындауға баытталған.</p>
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Бұл ғылыми жұмыс информатиканы оқыту теориясы мен әдістемесі саласына елеулі үлесін қосады деп есептеймін. Жұмыс маңыздылығы ашылған: тақырып өзектілігі, жаңашылдығы еңбектің теориялық және тәжірибелік мәні жан-жақты көрсетілген.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары;	Диссертация мазмұнының жазылу деңгейі жоғары, ғылыми жазу қағидаттары мен академиялық жазылым стилін меңгерген,

		<p>2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған</p>	<p>өзіндік қалыптасқан сыни пікірі бар. Жеке өзіндік ғылыми тұжырымдауларын толық негіздей алған, зерттеу тақырыбы мен мақсатының өзектілігін толық дәлелдей алған. Диссертанттың қорғауға ұсынған тұжырымдары – отандық және шетелдік жоғары деңгейлі басылымдарда жарияланған жұмыстарының нәтижесі.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.</p>	<p>Диссертацияның өзектілігінің дәлелі толық негізделген. Кіріспеде, әлемдік деңгейдегі өркениеттің сауаттылық пен білімге көзқарастың өзгеруін, Қазақстан Республикасында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі нормативтік іс-құжаттар талаптарын талдауы, информатиканы оқыту барысында оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудың қажеттілігі мен критериалдық тәсілдің негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін қалыптастыру мәселесінің зерттеудің қажеттілігі С.Авдарсольдің диссертациялық зерттеу жұмысының өзектілігін құрайды.</p>
		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мазмұны оның тақырыбын толық анықтайды, қорғауға ұсынылып отырған тұжырымдар зерттеу жұмысының мазмұнына сәйкес келеді. Диссертацияның тақырыбы мен оның ішкі мазмұны информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамытуға бағытталған.</p>
		<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді</p>	<p>Жұмыстың мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес, жұмыста диссертант қойылған мақсат-міндеттеріне толық қол жеткізген. Зерттеу жұмысының негізгі мақсатында көрсеткендей информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту негізінде айқындап дәлелдеген.</p>
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертациялық жұмыс құрылымы анықтамалар тізімінен, кіріспеден, екі бөлімнен, қорытынды мен пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады. Докторлық диссертация - өзара сабақтастықта жүйелі жазылған. Барлық бөлімдердің өзара ішкі бірлігі айқын, ғылыми талдаулар мен тұжырымдар өзара сабақтаса байланысып логикалық бірізділікте берілген.</p>

		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сыни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Ғылыми аппаратқа сәйкес теориялық мәліметтері, эксперименттің анықтау, қалыптастыру, бақылау кезеңдерінің мазмұны мен нәтижелері ұсынылған.</p> <p>Ғылыми нәтижелер мен қағидалар диссертациялық жұмысты орындау барысында туындаған жаңа тұжырымдар деп тануға болады. Себебі, оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалаудың отандық және шетелдік тәжірибесі талданып, оқу жетістіктерін бағалаудың критериалдық тәсілінің мәні анықталған, информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалдық тәсілді қолданудың ерекшеліктері айқындалған. Информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесінің мазмұндық-құрылымдық сызбасы құрылып, информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесі тапсырмаларының мазмұны іріктелген. Бұл диссертант С.Авдарсольдің зерттеу барысында ғылыми тұрғыда талдаулар жасап, сыни талдау арқылы дәлелдеп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырыла бағалағандығына дәлел болады..</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа; 2) <u>жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</u> 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертант информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту мәселесін зерттеу барысында теориялық және практикалық тұрғыда маңызды болып табылатын ғылыми нәтижелер алған және олар толығымен жаңа болып табылады. Себебі,</p> <p><i>1-нәтиже жаңа.</i> Алғаш рет информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалды тәсілді қолданудың ерекшеліктері анықталған, оқушылардың оқу мотивациясын дамытуға және практикаға бағытталған тапсырмаларды шешу қабілетін, өмірге дайындығын қалыптастыруға бағытталған ХХІ ғасырдың құзыреттіліктерін қалыптастыру қажеттілігімен байланысты жаңа нәтижелерді ескере отырып, информатикадан оқу және әдістемелік материалдар жаңартылған. Бұл диссертант еңбегінің толығымен жаңа зерттеу екендігін дәлелдейді.</p>

			<p><i>2-нәтиже жаңа.</i> Информатикадан оқушылардың білімін бағалауды жаңартуға бағытталған, оқу үдерісінің сапасы мен тиімділігін арттыруға ықпал ететін информатикадан критериалды тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесінің құрылымдық-мазмұндық сызбасы әзірленген. Бұл толықтай ғылыми жаңалық болып саналады.</p> <p><i>3-нәтиже жаңа.</i> Тапсырмаларды бағалау критерийлерін, күнделікті өмірде туындайтын жағдаяттық жағдайларға жақын мәнмәтіндік және құрылымдық тапсырмалардың үлесін арттыру, интерактивті тапсырмалар дайындау негізінде информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін құру үшін есептер мен тапсырмалардың мазмұны іріктелген.</p> <p><i>4-нәтиже жаңа.</i> Информатиканы оқытудың нәтижелерін кешенді бағалауды қамтитын информатикадан критериалды тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесі жасалып, оның информатиканы оқыту әдістемесіне әсері негізделген.</p>
		<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып саналады. Себебі, «Информатикадан критериалды тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту» атты бұл зерттеу кешенді түрде алғаш рет зерттеу нысанына алынып отыр.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Автор ұсынған информатикадан критериалды тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту әдістемесі толығымен жаңа және негізделген болып табылады. Бұл зерттеу жұмысын орындау барысындағы тұжырымдар, ендіру актісі, тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижелері, ғылыми жарияланымдар арқылы расталады.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары	Зерттеудің негізгі қорытындыларының негізділігі оның теориялық-әдіснамалық ұстанымдармен, озық педагогикалық-психологиялық іргелі және қолданбалы зерттеулердің кең ауқымды зерделенуімен, диссертация мазмұнының зерттеу

		бойынша)	мақсаттары мен міндеттеріне сәйкестігімен, зерттеудің теориялық, эмпирикалық әдістерінің орында әрі үйлесімді қолданылуымен, зерттеудің қол жеткізілген нәтижелерінің сапалы талдануымен, информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту бойынша әдістемелер, тапсырмалар кешенін пайдаланумен қамсыздандырылған.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар; 2) орташа; 3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>1. Бірінші қағида бойынша информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін критериалды тәсілді қолдану бойынша ұсынылған тәсілдер негізінде іске асыру, информатиканы оқытудың әдістемелік жүйесін функционалдық сауаттылықтың негізгі компоненттерін жекеше дамыту есебінен оқушылардың практикаға бағдарланған тапсырмаларды шешуге дайындығын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін жаңа нәтижелерге бағдарлауға кепіл бола алады. Бұл қағида дәлелденген, тривиальды емес, зерттеу пәні туралы жаңа білімді ұсынып, алдағы уақытта қолданылу ауқымы кең және үлесі мақалаларында дәлелденген:</p> <p>1) Criteria-based assessment as the Way of Forming Students' Functional Literacy in Computer Science //Periodico Tche Quimica. -2020. -Vol.17. -Iss. 35. -P. 41-54. (Co-authored by: Sagimbaeva A.Y., Bostanov B.G., Rakhimzhanova L.B., Khakimova T., 40%);</p> <p>2. Екінші қағида бойынша информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесінің құрылымдық-мазмұндық сызбасы, функционалдық сауаттылықты бағалау компоненттері, сондай-ақ информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін құру үшін есептер мен тапсырмалардың іріктелген мазмұны, информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесі мен деңгейлік тапсырмалар жүйесін пайдалану жолдары білім беру сапасын бақылау мен бағалаудан білім беру сапасын басқару мен қамтамасыз етудің нысаналы көзқарастарының өзгеруіне ықпал етеді.</p> <p>Бұл қағида дәлелденген, тривиальды емес, зерттеу пәні туралы жаңа білімді ұсынып, алдағы уақытта қолданылу ауқымы кең</p>

			<p>және үлесі мақалаларында дәлелденген:</p> <p>1) The model of a system for criteria-based assessing of students' functional literacy and its developmental impact //Journal of Intellectual Disability-Diagnosis and Treatment. -2020. -Vol.8. - Iss. 3. - P.351-357. (Co-authored by: Sagimbaeva A.Y., Zaslavskaya O.Y., Arynova G.S., Baimakhanova A.S. 60%);</p> <p>2) Assessment of functional literacy of students in computer science based on the criteria-based approach //Cypriot Journal of Educational Science. -2022. -Vol.17. -Iss. 4. -P.1227-1243. (Co-authored by: Yesengazyevna S.A., Meruert Y., Mynturganovna B.A., Daurenbekov K., 50%);</p> <p>3.Үшінші қағида оқушылардың функционалдық сауаттылығын критериялды тәсіл негізінде бағалау жүйесін пайдалану оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі Ұлттық іс-қимыл жоспарының талаптарын ескере отырып, информатиканы оқытудың тиімділігін арттырады. Бұл қағида негізделіп, дәлелденген және тривиальды емес, қолдану аясы кең.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	Зерттеу мәселесінің теориялық-әдіснамалық негіздерін информатикадан функционалдық сауаттылық бағалау, критериялды бағалау жүйесі, функционалдық сауаттылықтарды қалыптастыру және оқу есептері мен тапсырмалардың қиындық деңгейлері туралы іргелі зерттеу жұмыстарына жасалған талдаулар, өзіндік ой қорытындыларды құрайды.
		<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> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	Зерттеудің мақсаты, болжамы мен міндеттерін шешу үшін теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістерінің кең ауқымы қолданылған. Эксперименттік-тәжірибелік зерттеуде алынған мәліметтер сандық талдау және нәтижелерді өңдеудің компьютерлік-математикалық статистикалық әдістерін қолдану арқылы жүргізілген.
		<p>8.2 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық</p>	Зерттеудің қорытындылары, тәжірибелік-эксперименттік жұмыс нәтижелері дәлелденіп, расталған. С.Авдарсольдің диссертациясындағы тәжірибелік-эксперименттік жұмысы Алматы қаласы Білім басқармасына қарасты мектептердің 5-9

		<p>ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді):</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>сыныптарында жүргізілген. Сонымен қатар, информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау тапсырмалары қамтылған оқу-әдістемелік құралы баспадан шығарылып, оқу үдерісіне ендірілген:</p> <p>1) Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау тапсырмалары. Оқу-әдістемелік құрал. - Алматы. -2021. -168б. ISBN 978-601-353- 033-8 (Қосалқы автор: Сағымбаева А.Е., 60%).</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Диссертациялық жұмыс мазмұнындағы маңызды мәліметтер нақты әрі сенімді ғылыми әдебиеттермен расталған.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті. Пайдаланылған дереккөздер өзекті әрі сенімді. Олардың жалпы саны – 130.</p>
9	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>Зерттеу жұмысының теориялық маңыздылығы жоғары болуы информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалдық тәсілді қолданудың ерекшеліктерінің анықталуы, критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесінің құрылымдық-мазмұндық сызбасының жасалып, информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін құру үшін есептер мен тапсырмалардың мазмұнының іріктелуі арқылы дәлелденеді.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>Зерттеу жұмысының практикалық маңыздылығы жоғары. орта білім беру ұйымдарының білім беру үдерісінде, болашақ мұғалімдерді кәсіби даярлау жүйесінде, біліктілік жетілдіру курстарында пайдалануға болады.</p>
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</p> <p>1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Зерттеу жұмысында ұсынылған практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып саналады.</p>

10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Академиялық жазу сапасы жоғары. Диссертацияның мазмұнының жазылу тілі мен стилі талаптарға сай. Диссертация мазмұнындағы негізгі ұғымдар мен терминдер жеткілікті әрі түсінікті баяндалған. Диссертацияның құрылымы мен мазмұнының рәсімделуі ғылыми жұмыстарға қойылатын белгіленген талаптарды қанағаттандырады. Диссертациялық жұмысқа ұсыныс: - диссертацияда информатикадан білімді критериалды бағалауды цифрлық технологиялар көмегімен қашықтықтан іске асырудың мүмкіндіктері қарастырылғанда оның ауқымы кеңейе түсер еді. Дегенмен, берілген ұсыныс диссертациялық жұмыстың құндылығын төмендетпейді. Бұл болашақта қарастырылады деп сенім білдіреміз.
-----	---------------------------	---	--

Қорытынды: Авдарсоль Сайлаугульдің 8D015–Жаратылыстану ғылыми пәндер бойынша педагогтарды даярлау (6D011100 - Информатика) мамандығы бойынша жазылған «Информатикадан критериалдық тәсіл негізінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау жүйесін дамыту» атты диссертациясына оң пікірімді бере отырып, ол философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайық деп есептеймін.

Рецензент,
Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Компьютерлік ғылымдар кафедрасының доценті,
педагогика ғылымдарының кандидаты



ҚОЛЫҢ
РАСТАЙМЫН:
Г. Ж. Низова
 Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
 Адам ресурстарын басқару бөлімінің бастығы