

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

«ЖОО – нан кейінгі білім беру» орталығы
«Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» кафедрасы

МАГИСТРЛІК ДИССЕРТАЦИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ ОРЫНДАУҒА АРНАЛҒАН
ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУ

7М01505 Информатика және цифрлық технологиялар
білім беру бағдарламасы

Тараз 2025

Нормативтік сілтемелер

1. «Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы № 391 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің м.а. 2021 жылғы 14 шілдедегі № 339 бұйрығы.

2. Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. (2023 жылғы 5 наурыздағы жағдай бойынша өзгерістер мен толықтыруларымен, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің №90 бұйрығы);

3. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығы «Жоғары және/немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы». (2023 жылғы 25 шілдедегі жағдай бойынша өзгерістер мен толықтыруларымен, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің №334 бұйрығы);

4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы №595 бұйрығы «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы». (2023 жылғы 2 тамыздағы жағдай бойынша өзгерістер мен толықтыруларымен, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің №379 бұйрығы);

Магистратура білім беру бағдарламалары бойынша магистрлік диссертацияны орындау, рәсімдеу және қорғауға арналған әдістемелік нұсқау Қазақстан Республикасының білім, ғылым және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласындағы қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілеріне, сондай-ақ университеттің ішкі академиялық және нормативтік құжаттарына сәйкес әзірленеді.

Қысқаша аннотация

Әдістемелік нұсқау 7M01505 Информатика және цифрлық технологиялар білім беру бағдарламасы магистранттарға, ғылыми жетекшілерге, кафедраларға және магистрлік диссертацияны қорғауды ұйымдастыруға қатысатын құрылымдық бөлімшелерге арналған. Құжат магистрлік диссертация тақырыбын таңдау, ғылыми зерттеуді жоспарлау, диссертация құрылымын қалыптастыру, мәтінді рәсімдеу, академиялық адалдық талаптарын сақтау және қорғауға дайындық тәртібін нақтылауға бағытталған.

Дайындаған: п.э.к., қауым профессор Ақарбаева М.Б.
«Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және баспаға ұсынылды. Хаттама № 5 «08» 01 2026 ж.

«Жаратылыстану» факультетінің оқу-әдістемелік бюросында қарастырылды.
№ 3 хаттама «09» 01 2026 ж.

Шерхан Мұртаза атындағы ХТУ Ғылыми-әдістемелік кеңесінің шешімімен бекітілді және ашық баспаға ұсынылды.
№ 3 хаттама «22» 01 2026 ж.

1. Жалпы ережелер

Әдістемелік нұсқау 7М01505 Информатика және цифрлық технологиялар білім беру бағдарламасы бойынша магистранттардың магистрлік диссертациясын орындау, рәсімдеу және қорғауға дайындау тәртібін нақтылау мақсатында әзірленді.

Бұл құжат магистрлік диссертация тақырыбын таңдау, зерттеудің ғылыми аппаратын қалыптастыру, теориялық және тәжірибелік бөлімдерді құрастыру, цифрлық немесе әдістемелік шешім әзірлеу, педагогикалық эксперимент жүргізу, алынған нәтижелерді талдау, диссертацияны рәсімдеу және қорғауға ұсыну тәртібін жүйелейді.

7М01505 Информатика және цифрлық технологиялар білім беру бағдарламасы бойынша магистрлік диссертация - магистранттың педагогикалық, әдістемелік, цифрлық және зерттеушілік құзыреттерін көрсететін дербес ғылыми-зерттеу жұмысы. Диссертацияда информатиканы оқыту әдістемесі, цифрлық білім беру технологиялары, білім берудегі жасанды интеллект, электрондық оқыту, цифрлық білім беру ресурстары, бағдарламалау, деректерді талдау, білім берудегі ақпараттық жүйелер, инклюзивті цифрлық орта, оқыту нәтижелерін бағалау және педагогикалық эксперимент мәселелері қарастырылуы мүмкін.

Диссертацияның негізгі нәтижелері білім беру процесінде қолдануға жарамды әдістемелік ұсыныстар, цифрлық ресурс, оқыту моделі, электрондық курс, бағдарламалық құрал, диагностикалық материалдар немесе педагогикалық эксперимент нәтижелері түрінде ұсынылуы мүмкін.

2. Магистрлік диссертацияның мақсаты мен міндеттері

Магистрлік диссертацияның мақсаты — информатика және цифрлық технологиялар саласындағы өзекті педагогикалық мәселені ғылыми тұрғыдан негіздеу, оны шешудің әдістемелік немесе цифрлық жолын ұсыну және ұсынылған шешімнің тиімділігін тәжірибелік тұрғыдан дәлелдеу.

Магистрлік диссертацияның міндеттері зерттеу тақырыбына сәйкес анықталады және төмендегі бағыттарды қамтуы мүмкін:

- зерттеу мәселесіне қатысты отандық және шетелдік ғылыми еңбектерді талдау;
- информатиканы оқытудағы немесе цифрлық технологияларды қолданудағы қазіргі жағдайды анықтау;
- зерттеудің теориялық және әдіснамалық негіздерін айқындау;
- білім алушылардың қажеттіліктерін, оқу жетістіктерін немесе цифрлық құзыреттіліктерін диагностикалау;
- цифрлық ресурс, платформа, электрондық курс, әдістеме немесе оқыту моделін әзірлеу;
- ұсынылған шешімді педагогикалық тәжірибеде сынақтан өткізу;
- эксперимент нәтижелерін сандық және/немесе сапалық әдістер арқылы талдау;
- зерттеу нәтижелері негізінде әдістемелік ұсыныстар әзірлеу.

3. Магистрлік диссертацияның құрылымы

Магистрлік диссертацияның құрылымы зерттеу логикасына сәйкес болуы тиіс. Диссертация мынадай негізгі бөлімдерден тұрады:

1. титулдық бет;
2. мазмұны;
3. кіріспе;
4. негізгі бөлім;

5. қорытынды;
6. пайдаланылған әдебиеттер тізімі;
7. қосымшалар.

Магистрлік диссертация көлемі, жалпы талап бойынша, 50–70 бет аралығында болуы ұсынылады. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен қосымшалар бұл көлемге кірмейді. Диссертация мәтіні ғылыми стильде, нақты, жүйелі және үшінші жақта жазылуы тиіс. Мысалы: «*Автор зерттеу жүргізді...*», «*Зерттеу барысында анықталды...*», «*Нәтижелер көрсеткендей...*»

4. Кіріспе бөлімінің мазмұны

Кіріспеде зерттеу жұмысының ғылыми аппараты беріледі. Кіріспе көлемі шамамен 3–5 бет болуы мүмкін.

Кіріспеде төмендегі мәселелер қамтылуы тиіс:

Зерттеудің өзектілігі. Мұнда таңдалған тақырыптың қазіргі білім беру жүйесі, цифрлық трансформация, информатиканы оқыту, педагогикалық тәжірибе және білім алушылардың цифрлық құзыреттілігін дамыту тұрғысынан маңыздылығы негізделеді.

Зерттеу мәселесінің зерттелу деңгейі. Бұл бөлімде отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері талданып, зерттеу тақырыбы бойынша қандай мәселелер қарастырылғаны және қандай ғылыми-әдістемелік олқылықтар бар екені көрсетіледі.

Зерттеудің мақсаты. Мақсат нақты, өлшенетін және зерттеу нәтижесіне бағытталған болуы тиіс. Мысалы: «*Информатиканы оқытуда цифрлық білім беру ресурсын қолданудың тиімділігін ғылыми-әдістемелік тұрғыдан негіздеу және тәжірибелік тексеру*».

Зерттеу міндеттері. Міндеттер мақсатқа жетудің негізгі қадамдарын көрсетеді. Әдетте 4–6 міндет беріледі.

Зерттеу объектісі. Зерттеу объектісі ретінде білім беру процесі, информатиканы оқыту процесі, цифрлық білім беру ортасы, оқушылардың немесе студенттердің оқу әрекеті алынуы мүмкін.

Зерттеу пәні. Зерттеу пәні объектінің нақты бір қыры болып табылады. Мысалы: «*Информатика сабағында цифрлық платформаны қолдану арқылы білім алушылардың оқу жетістіктерін арттыру әдістемесі*».

Зерттеудің ғылыми жаңалығы. Ғылыми жаңалық магистрант ұсынған жаңа әдістемелік шешіммен, цифрлық құралмен, оқыту моделімен, алгоритммен, диагностикалық тәсілмен немесе педагогикалық шарттармен байланысты болуы мүмкін.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы. Бұл бөлімде зерттеу нәтижелерін мектепте, колледжде, жоғары оқу орнында, информатика пәнін оқытуда, цифрлық ресурс әзірлеуде немесе педагогикалық тәжірибеде қолдану мүмкіндіктері көрсетіледі.

Зерттеу әдістері. Зерттеуде теориялық, эмпирикалық және статистикалық әдістер қолданылуы мүмкін: әдебиеттерді талдау, салыстыру, модельдеу, сауалнама, сұхбат, бақылау, тестілеу, педагогикалық эксперимент, сандық деректерді өңдеу, сапалық талдау және статистикалық әдістер.

Зерттеудің базасы. Зерттеу жүргізілген білім беру ұйымы, сынып, топ, пән немесе цифрлық орта көрсетіледі

5. Негізгі бөлімнің мазмұны

Негізгі бөлім, үш тараудан тұрады. Әр тарауда 2–4 параграф болуы ұсынылады. Тараулардың атауы диссертация тақырыбын толық қайталамауы керек және тақырыптан кең болмауы тиіс.

1-тарау. Зерттеу мәселесінің теориялық-әдіснамалық негіздері

Бірінші тарауда зерттеу тақырыбының теориялық негіздері қарастырылады. Бұл бөлімде зерттеліп отырған мәселенің ғылыми әдебиеттердегі көрінісі, негізгі ұғымдары, теориялық тұжырымдамалары мен әдіснамалық негіздері талданады.

Бұл тарауда төмендегі мәселелер қарастырылуы мүмкін:

- информатиканы оқытудың заманауи әдістемелік мәселелері;
- цифрлық технологиялардың білім беру процесіндегі рөлі;
- цифрлық білім беру ресурстары мен платформалардың мүмкіндіктері;
- білім берудегі жасанды интеллект құралдарының педагогикалық әлеуеті;
- оқушылардың немесе студенттердің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру жолдары;
- инклюзивті және мультимодальды цифрлық орта талаптары;
- отандық және шетелдік тәжірибеге шолу;
- зерттеу тақырыбына қатысты негізгі теориялар мен модельдер.

Бірінші тараудың соңында зерттеу мәселесі нақтыланып, зерттеу болжамы немесе негізгі ғылыми ұстанымдары тұжырымдалуы мүмкін.

2-тарау. Зерттеу мәселесінің қазіргі жағдайын талдау және педагогикалық экспериментті ұйымдастыру

Екінші тарауда зерттеу мәселесінің білім беру тәжірибесіндегі қазіргі жағдайы талданады. Бұл тарау зерттеудің эмпирикалық негізін құрайды.

Бұл бөлімде төмендегі мәселелер қамтылуы мүмкін:

- зерттеу жүргізілетін білім беру ұйымына немесе оқу ортасына сипаттама;
- білім алушылардың бастапқы деңгейін анықтау;
- информатика пәнін оқытудағы нақты мәселені диагностикалау;
- сауалнама, сұхбат, бақылау немесе тестілеу нәтижелерін талдау;
- педагогикалық эксперименттің мақсаты, кезеңдері және қатысушылары;
- эксперименттік және бақылау топтарының сипаттамасы;
- қолданылған зерттеу құралдары мен өлшемдері;
- бастапқы диагностикалық нәтижелер.

Егер диссертация цифрлық өнім әзірлеуге бағытталса, бұл тарауда әзірленетін ресурсқа қойылатын педагогикалық, техникалық және функционалдық талаптар беріледі. Мысалы, платформа, электрондық курс, мобильді қосымша, веб-сайт, жасанды интеллект элементі, интерактивті тапсырмалар жүйесі немесе деректерді талдау құралы сипатталуы мүмкін.

3-тарау. Әдістемелік немесе цифрлық шешімді әзірлеу және оның тиімділігін бағалау

Үшінші тарауда магистрант ұсынған негізгі ғылыми-тәжірибелік нәтиже сипатталады. Бұл бөлімде әзірленген әдістеме, цифрлық ресурс, платформа, электрондық курс, оқыту моделі, алгоритм немесе педагогикалық шешім толық баяндалады.

Бұл тарауда төмендегі мәселелер қарастырылуы мүмкін:

- ұсынылған цифрлық немесе әдістемелік шешімнің мақсаты мен құрылымы;
- цифрлық ресурстың мазмұны, интерфейсі және функционалдық мүмкіндіктері;
- қолданылған технологиялар, бағдарламалау тілдері немесе платформалар;
- оқыту материалдары, тапсырмалар, бағалау құралдары;
- педагогикалық эксперименттің іске асырылу барысы;
- эксперимент нәтижелерін салыстырмалы талдау;
- оқушылардың немесе студенттердің оқу жетістіктеріндегі өзгерістер;
- ұсынылған шешімнің тиімділігін дәлелдеу;
- практикалық ұсыныстар.

Бұл тарауда алынған нәтижелер кесте, диаграмма, график, скриншот, салыстырмалы талдау немесе статистикалық көрсеткіштер арқылы берілуі мүмкін.

6. Қорытынды

Қорытындыда зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері жинақталады. Қорытынды көлемі шамамен 3–5 бет болу керек. Қорытындыда:

- зерттеу мақсатына қол жеткізу деңгейі;
- әрбір міндет бойынша алынған негізгі нәтижелер;
- теориялық талдау нәтижелері;
- педагогикалық эксперимент қорытындылары;
- ұсынылған әдістеме немесе цифрлық шешімнің тиімділігі;
- зерттеудің практикалық маңызы;
- болашақта зерттеуді дамыту бағыттары көрсетіледі.

Қорытынды кіріспеде қойылған міндеттермен логикалық байланыста болуы тиіс. Қорытындыда әр міндеттің қалай орындалғаны нақты көрсетіледі.

7. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Пайдаланылған әдебиеттер тізіміне диссертация жазу барысында нақты қолданылған ғылыми, әдістемелік, нормативтік және электрондық дереккөздер енгізіледі. Әдебиеттер тізіміне нормативтік-құқықтық актілер; монографиялар; ғылыми мақалалар; диссертациялар мен авторефераттар; халықаралық дерекқорлардағы ғылыми жарияланымдар; оқу-әдістемелік құралдар; ресми электрондық ресурстар; цифрлық білім беру платформаларына қатысты деректер.

Пайдаланылған әдебиеттер саны кемінде 50 дереккөзден тұруы ұсынылады. Әдебиеттер тізіміне тек диссертация мәтінде сілтеме жасалған дереккөздер ғана енгізілуі тиіс. Берілген ережеде әдебиеттер мәтіндегі сілтемелердің пайда болу ретімен орналастырылатыны және сілтемелер квадрат жақша арқылы рәсімделетіні көрсетілген: мысалы, [14, 367-б.] немесе [47, 16–18-б.].

8. Қосымшалар

Қосымшаларға диссертацияның негізгі мәтінін толықтыратын көмекші материалдар енгізіледі. «Информатика және цифрлық технологиялар» БББ бойынша қосымшаларға енгізіледі: сауалнама бланкілері; сұхбат сұрақтары; тест тапсырмалары; педагогикалық эксперимент материалдары; сабақ жоспарлары; цифрлық ресурс немесе платформаның скриншоттары; бағдарламалық код үзінділері; деректер кестелері; диаграммалар мен графиктер; бағалау критерийлері; келісім парақтары; енгізу актісі немесе апробация анықтамасы. Қосымшалар диссертация мәтінде берілген сілтемелердің ретімен орналастырылады.

9. Академиялық адалдық және антиплагиат талаптары

Магистрлік диссертация академиялық адалдық қағидаларына сәйкес орындалуы тиіс. Магистрант пайдаланылған дереккөздерге міндетті түрде сілтеме беріп, өзге авторлардың идеяларын, мәтіндерін, кестелерін, суреттерін немесе цифрлық материалдарын дұрыс рәсімдеуі қажет.

Диссертацияны алдын ала қорғауға және қорғауға жіберу үшін жұмыс антиплагиат жүйесінде тексеріледі. Ережеге сәйкес, магистранттың жұмысы алдын ала қорғауға/қорғауға жіберілуі үшін түпнұсқалық мәтін үлесі кемінде 65% болуы тиіс. Егер түпнұсқалық көрсеткіш 65%-дан төмен болса, магистрант мәтінді қайта өңдеп, белгіленген мерзімде қайта тексеруге ұсынуы қажет.

Жасанды интеллект құралдарын қолданған жағдайда магистрант оларды тек көмекші құрал ретінде пайдалануы тиіс. Жасанды интеллект арқылы алынған мәтін, идея немесе құрылым ғылыми жетекшінің бақылауымен қайта өңделіп, магистранттың жеке ғылыми тұжырымы ретінде негізделуі қажет. Диссертацияның негізгі ғылыми нәтижелері, талдау, қорытынды және ұсыныстар магистранттың өз еңбегіне негізделуі тиіс.

10. Қорғауға ұсынылатын құжаттар

Магистрлік диссертацияны қорғауға ұсыну кезінде төмендегі құжаттар дайындалады: қатты мұқабада түптелген магистрлік диссертация; диссертацияның электрондық нұсқасы PDF форматында; ғылыми жетекшінің пікірі; рецензия; антиплагиат жүйесінен алынған тексеру нәтижесі; магистранттың ғылыми еңбектерінің тізімі; жарияланымдар көшірмелері; қажет болған жағдайда зерттеу нәтижелерін енгізу немесе апробациялау туралы анықтама; қосымша материалдар.

Магистрлік диссертацияны рәсімдеуге қойылатын техникалық талаптар

№	Көрсеткіш	Рәсімдеу талаптары
1	Диссертация көлемі	Магистрлік диссертация көлемі, әдетте, 50–70 бет болуы тиіс. Шет тілінде жазылған диссертация көлемі 40–50 бет болуы мүмкін. Қосымшалар негізгі көлемге кірмейді.
2	Мәтіндік редактор	Диссертация Microsoft Word мәтіндік редакторында дайындалады.
3	Қағаз форматы	Ақ түсті стандартты А4 форматындағы қағазға басылады. Қағаз өлшемі - 210×297 мм. Баспа бір жақ бетке орындалады.
4	Қаріп түрі	Негізгі мәтін Times New Roman қарпімен теріледі.
5	Қаріп өлшемі	Негізгі мәтіннің қаріп өлшемі - 14 pt. Кесте ішінде қажет болған жағдайда 12 pt қолдануға болады.
6	Жоларалық интервал	Жоларалық интервал — 1,0.
7	Бет жиектері	Жоғарғы жиегі - 2 см, төменгі жиегі - 2,5 см, сол жақ жиегі - 3 см, оң жақ жиегі - 1 см.
8	Мәтінді туралау	Негізгі мәтін екі жақ шетіне тураланады. Тақырыптар ортаға тураланады.
9	Абзац	Әрбір жаңа ой, бөлім немесе параграф абзацтан басталады. Абзацтық шегініс бірізді сақталуы тиіс.
10	Тарау атаулары	Әрбір тарау жаңа беттен басталады. Тарау атауы 14 pt, жартылай қалың қаріппен жазылады.
11	Параграф атаулары	Параграф атаулары мазмұндағы атаулармен толық сәйкес болуы тиіс. Параграф атауын асты сызылған түрде рәсімдеуге болмайды.
12	Нөмірлеу тәртібі	Бөлімдер мен бөлімшелер араб цифрларымен нөмірленеді. Мысалы: 1, 1.1, 1.2, 2.1. Нөмір соңына нүкте қойылмайды.
13	Бет нөмірлері	Барлық беттер титулдық беттен бастап соңғы бетке дейін ретімен нөмірленеді. Титулдық бет жалпы нөмірлеуге кіреді, бірақ оған бет нөмірі қойылмайды.
14	Бет нөмірінің орналасуы	Бет нөмірлері беттің жоғарғы жағында, орта тұсында қойылады.
15	Суреттер мен иллюстрациялар	Суреттер, сызбалар, диаграммалар, графиктер мәтінде алғаш рет аталғаннан кейін немесе келесі бетте беріледі. Барлық суреттерге мәтін ішінде сілтеме жасалуы тиіс.
16	Суреттерді нөмірлеу	Суреттер араб цифрларымен нөмірленеді. Мысалы: Сурет 1, немесе тарау ішінде: Сурет 1.1. Сурет атауы суреттің астына жазылады.
17	Кестелерді рәсімдеу	Кесте атауы оның мазмұнын нақты көрсетуі тиіс. Кесте атауы кестенің үстіне, сол жаққа, абзацсыз жазылады. Мысалы: Кесте 1 – Зерттеу нәтижелері.
18	Кестелерді нөмірлеу	Кестелер араб цифрларымен нөмірленеді. Тарау бойынша нөмірлеуге де рұқсат етіледі. Мысалы: Кесте 1.1.
19	Кестені келесі бетке көшіру	Егер кесте келесі бетке жалғасса, келесі бетте «Кесте 1 жалғасы» деп көрсетіледі.
20	Сілтемелер	Пайдаланылған дереккөздерге сілтемелер квадрат жақшада беріледі. Мысалы: [14, 367-6.]немесе [47, 16–18-6.].
21	Әдебиеттер тізімі	Әдебиеттер мәтінде сілтеме берілу ретімен орналастырылады. Дереккөздер араб цифрларымен нөмірленеді.
22	Әдебиеттердің өзектілігі	Ғылыми дереккөздердің басым бөлігі соңғы 5 жыл ішіндегі еңбектерден болуы ұсынылады.
23	Ғылыми дереккөздер	Негізгі акцент ғылыми мақалаларға, монографияларға, диссертацияларға, статистикалық және ресми деректерге берілуі тиіс.
24	Интернет дереккөздері	Интернет дереккөздері жалпы әдебиеттер санының шамамен 15%-ынан аспауы ұсынылады.
25	Қосымшалар	Қосымшалар диссертацияның жалғасы ретінде беріледі. Әрбір қосымша жаңа беттен басталады және мәтінде оған міндетті түрде сілтеме жасалады.
26	Қосымша атауы	Қосымша бетінің жоғарғы сол жағында «ҚОСЫМША А» деп жазылады.

		Қосымшаның атауы жеке жолға беріледі.
27	Дәйексөздер	Әрбір дәйексөз міндетті түрде дереккөзге сілтемемен берілуі тиіс.
28	Түзетулер	Диссертацияда шимай, қарындашпен түзету, дақ, бүктелген беттер және басқа да техникалық кемшіліктер болмауы тиіс.
29	Баяндама	Қорғауға арналған баяндама PowerPoint презентациясы түрінде дайындалады.
30	Үлестірме материал	Қажет болған жағдайда мемлекеттік аттестаттау комиссиясы мүшелеріне А4 форматында үлестірме материал дайындалады.
31	Түптеу	Магистрлік диссертация қатты мұқабамен түптелуі тиіс.
32	Тексеру талаптары	Түптеуге дейін мазмұн мен мәтіндегі тақырыптардың сәйкестігі, беттердің реті, сурет, кесте, қосымша және әдебиеттерге сілтемелердің дұрыстығы, бет нөмірлері тексерілуі тиіс.

Кіріспе

1. Зерттеу мәселесінің теориялық және әдістемелік негіздері

- 1.1. Зерттеу тақырыбы бойынша негізгі ұғымдар мен теориялық көзқарастар
- 1.2. Зерттелетін мәселенің нормативтік, ғылыми және әдістемелік негіздері
- 1.3. Отандық және шетелдік тәжірибеге талдау
- 1.4. Зерттеу мәселесін бағалау критерийлері мен көрсеткіштері

Бірінші тарау бойынша қорытынды

2. Зерттелетін мәселенің қазіргі жағдайын талдау және зерттеу әдістемесі

- 2.1. Зерттеу объектісінің жалпы сипаттамасы
- 2.2. Зерттеу дизайны, кезеңдері және ұйымдастырылуы
- 2.3. Деректер жинау әдістері мен құралдары
- 2.4. Зерттелетін мәселенің бастапқы жағдайын талдау
- 2.5. Деректерді өңдеу және талдау әдістері
- 2.6. Талдау нәтижелері бойынша анықталған негізгі мәселелер

Екінші тарау бойынша қорытынды

3. Зерттеу мәселесін шешу бойынша ұсыныстарды әзірлеу және негіздеу

- 3.1. Авторлық әдістеме, модель немесе ұсыныстар жүйесін әзірлеу
- 3.2. Ұсынылған шешімді тәжірибеде қолдану немесе апробациялау
- 3.3. Апробация немесе енгізу нәтижелері
- 3.4. Ұсыныстардың тиімділігін бағалау
- 3.5. Практикалық ұсыныстар
- 3.6. Зерттеу шектеулері және болашақ зерттеу бағыттары

Үшінші тарау бойынша қорытынды

Қорытынды

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Қосымшалар

Мазмұны

Кіріспе

1-тарау. Инклюзивті ортада информатиканы оқытуда сандық сервистерді қолданудың теориялық-әдістемелік негіздері

- 1.1. Инклюзивті білім берудің теориялық негіздері және нормативтік-құқықтық базасы
- 1.2. Орта мектептегі информатика курсының мазмұны және инклюзивті сыныптағы оқыту ерекшеліктері
- 1.3. Инклюзивті ортада қолданылатын сандық сервистер мен мультимодальды ресурстар
- 1.4. Сандық сервистердің тиімділігін бағалаудың теориялық тәсілдері мен критерийлері
- 1.5. Инклюзивті білім беру мен сандық сервистерді қолдану бойынша отандық және шетелдік тәжірибеге талдау

2-тарау. Инклюзивті ортада информатиканы оқытуда сандық сервистердің тиімділігін бағалау әдістемесі және зерттелетін проблеманы талдау

- 2.1. Зерттеу дизайны, кезеңдері және ұйымдастырылуы
- 2.2. Зерттеу базасы мен қатысушылар сипаттамасы
- 2.3. Сандық сервистерді таңдау және оларды информатика курсының мазмұнымен байланыстыру
- 2.4. Сандық сервистердің тиімділігін бағалау критерийлері, индикаторлары және өлшеу шкаласы
- 2.5. Деректер жинау құралдары
- 2.6. Деректерді өңдеу және талдау әдістері
- 2.7. Бастапқы диагностикалық кезең нәтижелері

3-тарау. Сандық сервистердің тиімділігін бағалау әдістемесін апробациялау және практикалық ұсыныстар

- 3.1. Қалыптастырушы эксперименттің мазмұны және өткізілу кезеңдері
- 3.2. Информатика сабағында сандық сервистерді қолдану тәжірибесі
- 3.3. Қорытынды кезең нәтижелері
- 3.4. Алдын ала және кейінгі нәтижелерді салыстырмалы талдау
- 3.5. Зерттеу нәтижелерін талқылау
- 3.6. Информатика мұғалімдеріне арналған әдістемелік ұсыныстар
- 3.7. Зерттеу шектеулері және болашақ зерттеу бағыттары

Қорытынды

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Қосымшалар

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

ӘОЖ (әмбебап ондық жүйелеудің индексі)

Қолжазба құқында

(Магистранттың аты-жөні)

(Магистрлік диссертацияның тақырыбы)

7M01505 Информатика және цифрлық технологиялар магистрі
академиялық дәрежесін алу үшін дайындалған
магистрлік диссертация

ТАРАЗ 20__ж

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ

ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

«Қорғауға жіберілді»

«_____»

кафедра меңгерушісі

«__» _____ ж.

Магистрлік диссертация

Білім беру бағдарламасы: 7М01505 Информатика және цифрлық технологиялар

Жоғары оқу орнынан кейінгі
білім беру факультетінің деканы

Ғылыми жетекшісі

Магистрант

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-ІІІ ҚРЗ (2024 жылғы өзгерістер мен толықтыруларымен). — Астана, 2024.
2. Қазақстан Республикасының 2030 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 қаулысы. — Астана, 2023.
3. Жұмабаева Ә. Е. Информатиканы оқыту әдістемесі. — Алматы: Дәуір, 2021. — 312 б.
4. Ермеков Н. Т. Заманауи мектептегі цифрлық білім беру технологиялары. — Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2022. — 186 б.
5. Бидайбеков Е. Ы., Гриншкун В. В. Информатиканы оқытудың әдістемелік негіздері. — Алматы: Кітап, 2020. — 296 б.
6. Әбдікәрімова Г. А., Тұрсынбаева Ж. К. Инклюзивті сыныптарда цифрлық технологияларды қолданудың тиімділігі // ҚазҰУ хабаршысы. Педагогика сериясы. — 2022. — № 3 (72). — Б. 45–54.
7. Бекетова А. С. Информатика сабағында интерактивті сервистерді пайдалану // Білім — Образование. — 2021. — № 4. — Б. 28–34.
8. Жанбосынова А. Е. Сандық білім беру ортасын қалыптастыру жолдары // Педагогикалық ғылымдар. — 2023. — № 2 (98). — Б. 112–119.
9. Қуандықова Г. Б., Мұхамедин Б. Ж. Орта мектеп информатикасын оқытудағы ойын элементтерінің рөлі // Хабаршы. — 2020. — № 1 (65). — Б. 62–69.
10. CAST. UDL Guidelines version 2.2 [Электронды ресурс]. URL: <https://udlguidelines.cast.org> (қаралған күні: 12.04.2025).
11. Common Sense Education. Privacy Evaluations [Электронды ресурс]. URL: <https://www.commonsense.org/education/privacy> (қаралған күні: 15.04.2025).
12. WebAIM. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 [Электронды ресурс]. URL: <https://webaim.org/standards/wcag> (қаралған күні: 22.04.2025).
13. Білім беру цифрлық порталы. Bilimland [Электронды ресурс]. URL: <https://bilimland.kz> (қаралған күні: 10.04.2025).
14. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі ресми сайты [Электронды ресурс]. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/sci> (қаралған күні: 28.04.2025).
15. Padlet. Education community [Электронды ресурс]. URL: <https://padlet.com/education> (қаралған күні: 30.04.2025).

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

**Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру орталығы**

Магистрлік диссертацияға / магистрлік жобаға

РЕЦЕНЗИЯ

Магистранттың аты-жөні

Магистрлік диссертация/Магистрлік жоба тақырыбы:

Дайындық бағыты, білім беру бағдарламасы:

Ғылыми жетекші:

Рецензент

(Аты-жөні, жұмыс орны, лауазымы, ғылыми атағы, дәрежесі толық, қысқартусыз)

**Рецензенттің магистрлік диссертацияны/магистрлік жобаны рейтингтік кешенді
бағалауы**

Критерийлер	Баллдар				
	90-100	70-89	50-69	25-49	0-24
Жұмыс тақырыбының өзектілігі					
Сұрақты шолудың толықтық дәрежесі және мәлімдеме мен міндеттемелердің дұрыстығы					
Жұмыста зерттеу, математикалық модельдеу, есептеу әдістерін қолдану деңгейі мен дұрыстығы					
Презентацияның анықтығы, айқындығы, дәйектілігі және негізділігі					
Жұмыста заманауи математикалық және бағдарламалық қамтамасыз етуді, компьютерлік технологияларды қолдану (қолданбалы сипаттағы жұмыстар үшін)					
Рәсімдеу сапасы (жалпы сауаттылық деңгейі, баяндау стилі, суреттердің сапасы, стандарт талаптарына сәйкестігі)					
Графикалық материалды орындау көлемі мен сапасы, оның мәтінге сәйкестігі					
Жұмыс қорытындыларының негізділігі және дәлелділігі					
Алынған нәтижелердің, ғылыми-зерттеу немесе өндірістік - технологиялық шешімдердің бірегейлігі мен жаңалығы					

Зерттеудің практикалық маңыздылығы					
------------------------------------	--	--	--	--	--

Белгіленген артықшылықтар:

Белгіленген кемшіліктер:

Қорытынды:

(Магистрант _____ (аты-жөні)

« _____ »
тақырып бойынша ұсынылған жұмысы магистрлік диссертацияларға /жобаларға қойылатын талаптарға сәйкес келеді (сәйкес келмейді), қорғауға ұсынылады (ұсынылмайды) және автор « _____ » бағалауға және «7М _____ » білім беру (білімді бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі бойынша бағалау) бағдарламасы бойынша « _____ магистрі» академиялық дәрежесін алуға лайық.

Рецензент

(қолы/мөр орны)

(Аты-жөні)

" ____ " _____ 20 ж.

ШЕРХАН МҰРТАЗА атындағы ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНАН КЕЙІНГІ БІЛІМ БЕРУ ОРТАЛЫҒЫ
« _____ » БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

_____ магистранттың аты-жөні
Ғылыми еңбектер тізімі

ре т №	Атауы	жұмыстың сипаты	Баспа, журнал, конференция атауы, нөмірі, жылы, беттері	Көлемі (б.т.)	Қосымша авторлардың аты-жөні
1	2	3	4	5	6
1		ҒЫЛЫМИ мақала			
2		ҒЫЛЫМИ мақала			

Университеттің Ғылыми Кеңестің
 ғалым хатшы

_____ ф.ғ.к., доцент Тамабаева Қ.О.
 (қолы) (ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Кафедра меңгерушісі

_____ _____
 (қолы) (ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

Магистрант

_____ _____
 (қолы) (ғылыми дәрежесі, атағы, аты-жөні)

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

**Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру орталығы**

**Ғылыми жетекшінің магистрлік диссертациясына / магистрлік жобасына
ПІКІР**

Магистранттың аты-жөні

Магистрлік диссертация/Магистрлік жоба тақырыбы:

Дайындық бағыты, білім беру бағдарламасы:

Ғылыми жетекші:

**Ғылыми жетекшінің магистрлік диссертацияны/магистрлік жобаны рейтингтік
кешенді бағалауы**

Критерийлер	Рейтингтік балл	Ғылыми жетекшінің бағалауы
Магистрлік жұмыс тақырыбының өзектілігі	5 дейін	
Жұмыстың логикалық және теңдестірілген құрылымы, презентация стилі	7 дейін	
Жұмыс мазмұнының тақырыпқа сәйкестігі	7 дейін	
Магистрлік жұмысты орындау барысында анықталған проблемаларды тұжырымдау дұрыстығы	15 дейін	
Жүргізілген талдау нәтижелерінің негізділігі. Автордың өз үлесін көрсететін ұсыныстардың өзектілігі	25 дейін	
Зерттелетін проблеманы талдау үшін ақпараттың жеткіліктілігі	7 дейін	
Рәсімдеу сапасы (жалпы сауаттылық деңгейі, баяндау стилі, суреттердің сапасы, стандарт талаптарына сәйкестігі)	4 дейін	
Магистрлік диссертация / магистрлік жоба бойынша жұмыс сапасы	15 дейін	
Магистрлік диссертацияны / магистрлік жобаны уақтылы ұсыну	5 дейін	
Сыртқы пікір (рецензия)	10 дейін	
Барлығы	100	

Белгіленген артықшылықтар:

Белгіленген кемшіліктер:

Қорытынды:

(Магистранттың _____ ұсынылған жұмысы

_____ (Аты-жөні)

магистрлік диссертацияларға/ магистрлік жобаларға қойылатын талаптарға сәйкес келеді
(сәйкес келмейді) және қорғауға жіберілді (жіберілмейді).

Жұмыстың жалпы бағасы

_____ (білімді бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі бойынша бағалау)

Ғылыми жетекші

_____ (қолы/мөр орны)

_____ (Аты-жөні)

" ____ " _____ 20 ____ ж.