

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

**«Жаратылыстану» факультеті
«Стандарттау және ветеринария» кафедрасы**

**6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша),
6B07503 Стандарттау, сертификаттау және сапаны бақылау (салалар бойынша) білім беру
бағдарламалары бойынша**

**ДИПЛОМ ЖҰМЫСЫН ОРЫНДАУҒА АРНАЛҒАН
ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУ**

Тараз, 2026 ж.

Диплом жұмысын орындауға арналған әдістемелік нұсқау.

Әдістемелік нұсқау төменде көрсетілген нормативтік құжаттар негізінде құрастырылған:

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы. (09.01.2026 ж., жаңартылған)

2. «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы. (22.04.2025 ж., жаңартылған)

3. «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығы. (24.06.2024 ж., жаңартылған)

4. «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 5 қаңтардағы № 4 бұйрығы. (16.01.2026 ж., жаңартылған)

5. «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығы. (26.03.2025 ж., жаңартылған)

Құрастырушылар: «Стандарттау және ветеринария» кафедрасының т.ғ.к., қауымдастырылған профессор Маликтасва П.М., т.ғ.к., профессордың ассистенті Саржанова Г.Ш., ассистент Маралбай М.С.

Әдістемелік нұсқау күндізгі, күндізгі қысқартылған оқу нысанындағы студенттер үшін арналған.

«Стандарттау және ветеринария» кафедрасының мәжілісінде қарастырылды.

№ 5 хаттама 05.01.26 ж.

Факультеттің әдістемелік бюросында мақұлданған.

(№ 3 хаттама « 09 » 01 2026ж.)

Шерхан Мұртаза атындағы ХТУ оқу-әдістемелік кеңесінде бекітілді.

№3 хаттама «22» 01 2026ж.

Тіркеу № 12

ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ РӘСІМДЕУ

1.1 ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

Дипломдық жұмыс 6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша), 6B07503 Стандарттау, сертификаттау және сапаны бақылау (салалар бойынша) бойынша студенттерді дайындауды тамамдайды және түлектің өз білім беру бағдарламасы бойынша теориялық және практикалық міндеттерді шешуге дайындығын көрсетеді.

Диплом жұмысы (жоба) жазбаша бітіру жұмысы болып табылады, егер де бұл мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартында және білім беру бағдарламасының оқу жоспарында қарастырылған болса, жоғары оқу орнында білім алушылар оқудың соңғы аяқталу кезеңінде орындайды.

Диплом жұмысы (жоба) мынадай мақсатта әзірленеді:

1. Білім беру бағдарламасы бойынша теориялық білімі мен тәжірибелік дағдысын жүйелеуге, бекіту мен кеңейтуге және нақты ғылыми, техникалық, экономикалық, өндірістік, сонымен қатар мәдени мақсаттарды шешуге;

2. Ғылыми зерттеу әдісін меңгеру және өз бетінше жұмыс жүргізе алу мен мәселелерді шешу кезіндегі эксперимент жүргізу дағдыларын дамыту;

3. Студенттің қазіргі заманғы өндіріс, ғылым, техника, мәдениет және кәсіби құзырлылық жағдайындағы өзбетілік жұмысқа дайындығын анықтау;

4. Диплом жұмысы (жоба) белгілі бір мамандық пен ғылым саласының бір өзекті мәселелесін, зерттеу және өзбетінше ізденіс нәтижелерін қорытындылайды;

5. Диплом жұмысы ғылыми жетекшінің жетекшілігімен орындалады және мына келесі талаптарға жауап беруі тиіс:

А) Ғалымдармен, аналитиктермен, практиктермен бірге өткізілген зерттеулер мен жобалар шешімдерінің қорытындылануы;

Ә) Зерттелген объектілер бойынша ғылыми негізделген теориялық тұжырымдардың болуы;

Б) Нақты мәселелерді шешуді қамтамасыз ететін ғылыми негізделген нәтижелердің болуы.

1.2 ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫСТЫ ОРЫНДАУ ТӘРТІБІ

Студент дипломдық жұмысты күнтізбелік жоспарға сәйкес орындайды, онда жекелеген бөліктердің орындалу мерзімі, жұмысты аяқтау және қорғау мезгілі көрсетіледі.

Дипломдық жұмысты дайындау және қорғау келесі кезеңдердің тізбегінен тұрады:

-дипломдық жұмыстың тақырыбын таңдау;

-таңдалған тақырып бойынша әдебиетпен танысу;

-дипломдық жұмыстың қолжазбалық нұсқасын құру;

-таңдалған әдебиетті өңдеу және зерттеу тақырыбының негізгі жүйелерін құру; зерттеу тақырыбына қатысты монографиялық, мерзімді, педагогикалық және тағы басқа әдебиеттерді терең зерттеу; әдебиет көздерін сараптау және жазу;

-ғылыми жетекшімен дипломдық жұмыстың соңғы нұсқадағы жоспарын белгілеу және оны бекіту;

-деректі материалды жинақтау және өңдеу; далалық және эксперименталдық, пікір-сұрақ жұмыстарын жүргізу;

-жұмыстың жеке тарауларын дайындау және оны ғылыми жетекшіге көрсету;

-жеке тарауларды ғылыми жетекшінің өзгертуі бойынша қайта жасау;

-дипломдық жұмысты алдын ала қорғау;

-ғылыми жетекшіге аяқталған және ресімделген дипломдық жұмысты көрсету және оның қорытындысын - пікірін алу;

-дипломдық жұмысты ғылыми жетекшінің пікірімен кафедра меңгерушісіне көрсету;

-жұмысты сыртқы рецензияға тапсыру;

-баяндаманы дайындау, иллюстрациялы көрнекіліктерді және компьютерлік презентацияны дипломдық жұмысты қорғау үшін Мемлекеттік аттестациялық комиссиясының отырысына шығару;

-дипломдық жұмысты қорғау.

Ұйымдастырушылық сәттерді шешкеннен кейін (тақырыпты таңдау және бекіту, тапсырманы және күнтізбелік жоспарды белгілеп алу) студент дипломдық жұмысты орындауға кіріседі.

Жұмыс жоспарын құру. Дипломдық жұмыстың жұмыс жоспарын студент ғылыми жетекшінің қатысуымен шешеді.

Жұмыс жоспарының алғашқы нұсқасы жұмыстың негізгі идеясын көрсетуі керек. Жұмыс жоспарының алғашқы нұсқасын жасау барысында дипломдық жұмыстың жеке бөліктерінің мазмұнын анықтап, оларға тиісінше атау беру қажет; әрбір тараудың мазмұнын мұқият ойланып, кейін қаралатын тараушалардағы сұрақтарды қалыптастыру қажет. Дипломдық жұмыстың алғашқы нұсқадағы жоспары, тақырып қабылданғаннан кейін, бір ай ішінде анықталуы керек.

Дипломдық жұмыстың жұмыс жоспары оңай өзгертілетін болуы керек. Жұмыс жоспарының өзгеруі зерттеліп отырған мәселені нақты зерттегеннен кейін пайда болатын мәселелерге байланысты, материалдың жеткіліксіздігі немесе теориялық және тәжірибелік құны бар жаңа мәліметтердің пайда болуы. Дипломдық жұмыс жоспарындағы барлық өзгертілулер ғылыми жетекшімен келісілуі тиіс. Дипломдық жұмыс жоспарының соңғы нұсқасы ғылыми жетекшімен бекітіледі және жалпы жұмыстың мазмұны ретінде болуы тиіс.

Жұмысты орындаудың алғашқы кезеңінде жұмысты дайындауға қажетті ақпарат көздерін таңдау қажет. Бұл кезеңнің негізгі мақсаты маңызды және құнды ақпарат көздерін іздеу және оларды алдын ала зерттеу.

Алғашқы ақпарат көздерін жинау – бұл ең қарапайым технологиялық рәсімдердің бірі. Оның орындалуы үшін белгіленген уақыт аралығында жұмыс орнында алғашқы ақпарат көздерін жинақтау жеткілікті болып табылады. Кейін жинақталған материалды жүйелеп, жинақтап, топтастырып, жазу жұмыстары жүргізілетін уақытқа дайындап қою керек.

Көптеген жағдайда жасалған жұмыстарды қорытындылай келгенде, ақпарат көздерінің алғашқы нұсқасынан кейбір ақпарат көздерін алып тастап, орнына бұрын белгісіз себептермен тізімге кірмей қалған ақпарат көздерін енгізу қажеттілігі туындайды. Қосымша алғашқы ақпарат көздері тізімге жұмыста мүлтіксіз қолданылатын болса және ғылыми жетекші тарапынан қарсылық болмаса ғана енгізілуі мүмкін.

Дипломдық жұмыс өздігінен орындалуы тиіс, оны Интернеттен немесе басқа ақпарат көздерінен көшіріп алуға тыйым салынады.

Бірінші кезеңді орындағаннан кейін студенттің қолында мыналар болуы тиіс:

- дипломдық жұмыс мәтінінің алдын ала (жұмыс) нұсқасын даярлау үшін қолданыстағы және жеткіліксіз көздер тізімі;
- материалды кейіннен зерделеу үшін іріктелген алдын ала өлшем нәтижелері;
- орындаушы материалды алдын ала зерделеу барысында жүргізген жұмыс жазбалары.

Екінші деңгей барысында дипломдық жұмыстың негізгі мәтінінің алғашқы қолжазбалық нұсқасын құру қажет. Құру барысында «пысықталған» материал одан арғы жұмыстың негізгі мазмұнын құрайды. Жинақталған материалдың мазмұны зерделенгеннен кейін (оқылғаннан) жұмыс мазмұнының жалпы жоспарының бастапқы нұсқасына нақтылаулар енгізіледі, бұдан арғы жұмыс барысында қатаң ұстану қажет болатын дипломдық жұмыс жоспарының нақтыланған жоспары қалыптастырылады.

Үшінші деңгей - дипломдық жұмыстың негізгі мәтінінің жұмыс нұсқасын ақырғы нұсқаға дейін пысықтау. Бұл үрдіс едәуір еңбекқорлықты талап етеді. Жұмыс мазмұнының ақырғы нұсқасын дайындауды орындау мыналарды талап етеді:

- 1) мәтіннің құрамын алдын ала редакциялау және түзету
- 2) мәтіннің құрамын орындаушының иелігіне түскен жаңа материалдармен толықтыру (соның ішінде барынша заманауи, сондай ақ олар бұған дейін түрлі себептермен ала алмаған материалдар қатарынан);

- 3) мәтін құрамының ақырғы нұсқасын, яғни мәтінді жазбаша жұмыстың дербес бөлімдеріне бөлумен (қосымша) мәтіннің құрылымын ірі және біршама шағын бөліктерге бөлу.

Төртінші кезең жұмыстың мәтінін тағайындалған талаптарға сәйкес рәсімдеу болып табылады. Бұл кезеңді орындау процесінде жұмыстың мәтіндік бөлімінің рәсімделуі толықтай аяқталып, ендігі кезекте мәтін бойынша кездескен кестелерді, формулаларды, ескертулер мен түсініктемелерді, сонымен қатар, жұмыстағы көрнекті материалдарды рәсімделуі жүргізіледі. Рәсімделген жазбаша жұмыстың барлық парақтары нөмерленеді, жұмыс мұқабаға жинақталады, содан соң қол қойылып, тағайындалған уақытта жетекшіге тапсырылады.

Келесі кезең дипломдық жұмысты алдын ала қорғауға және нағыз қорғауға дайындалу болып табылады.

Барлық жазбаша жұмыстарын Шерхан Мұртаза атындағы ХТУ принциптеріне сәйкес академиялық адалдық (плагиат) тексеру өтуі тиіс. Білім алушылардың жазбаша жұмысының түріне байланысты түпнұсқалық нормаларын жыл сайын оқу жылының басында институттың Ғылыми кеңесі бекітеді.

Мүмкіндігі шектеулі бітірушілермен дипломдық жұмыстарды орындауға және қорғауға дайындығына көп көңіл бөлінеді. Ғылыми жетекшілермен байланыс орнатылып, дипломдармен және олардың ата-аналарымен жеке әңгімелер жүргізіледі. Ең алдымен, диплом жазу барысында мүмкіндігі шектеулі бітірушілердің психологиялық-педагогикалық сипаттамасын және физикалық мүмкіндік шектеулерін ескеруі қажет.

1.3 ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫСТЫҢ МАЗМҰНЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Дипломдық жұмыс өзінің мазмұны жағынан жоғары оқу орнының соңғы курс студентінің нақты білім беру бағдарламасы бойынша өздігінен даярлаған ғылыми жұмысы болып табылады. Әр түлектің дипломдық жұмысы өзіне тән өзгеше тақырып атауымен, зерттеу объектісімен, жұмыс құрылымымен, ғылыми жетекшінің талаптарымен, мағлұматтың толықтығымен, студенттердің маманданған пән бойынша білім тереңдігімен, теориялық және практикалық сұрақтарды көрсете алу қабілеті және дағдысы бойынша ажыратылады. Сонымен қатар әр жұмыс әдістемелік нұсқаулықтар бірлігі негізіндегі маман даярлау талаптарының заманауи дәрежесін көрсететін жалпы сызба бойынша құрылуы қажет. Әдістеменің біртұтастық талаптары құрама бөлімдердің мазмұнына емес, оны құрастыру формасына жатады.

Дипломдық жұмыстың (тақырыпқа байланыссыз) құрылымдық элементтері:

- 1) мұқаба; (сыртқы беті)
- 2) басты бет; (титул беті)
- 3) дипломдық жұмысты орындауға тапсырма;
- 4) қазақ, орыс және ағылшын тіліндегі андатпа;
- 5) мазмұны;
- 6) кіріспе;
- 7) әдебиетке шолу (жеке жағдайларда болмауы мүмкін);
- 8) негізгі бөлім (материал мен зерттеу әдістерін қоса);
- 9) қорытынды;
- 10) пайдаланылған әдебиеттер тізімі;
- 11) қосымша (қажеттілігіне байланысты);

Дипломдық жұмысқа сынхат пен жазба пікір қосылады.

Дипломдық жұмыстың көлемі 35-50 бетті құрауы керек. Қосымша жұмыстың көрсетілген көлеміне енбейді.

Кіріспенің, әдебиетке шолудың және сипаттаманың (егер жұмыстың аталмыш бөлімінде қарастырылған болса) көлемдерін қоса алғанда жұмыстың 1/3 аспауы керек.

Мұқабада келесі мағлұматтар келтіріледі:

- Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі;
- дипломдық жұмыс орындалған мекеменің атауы;
- студенттің аты-жөні;
- дипломдық жұмыстың тақырыбы;
- жұмыстың түрі – дипломдық жұмыс;
- білім беру бағдарламасы шифрі мен атауы;
- қала, жыл.

Титул парағы құжатты іздеуге және өндеуге қажетті мағлұматтар көрсетілген жұмыстың бірінші беті. Ол парақтардың жалпы нөмірленуіне қосылады, бірақ титулді парақта бет нөмері қойылмайды (Б Қосымша).

Титулді парақта келесі мағлұматтар көрсетіледі:

- Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі;
- дипломдық жұмыс орындалған мекеменің атауы;
- дипломдық жұмыс орындалған кафедра атауы
- шектеу бөлігі (қажеттілік жағдайында);
- кафедра меңгерушісінің бекіту қолы;
- жұмыс түрі – дипломдық жұмыс;
- дипломдық жұмыстың «тақырыбы...» деп көрсетілген атауы;
- білім беру бағдарламасының шифрі мен атауы;
- сол жақта - «орындаған» сөзі, қарама-қарсы оң жаққа студенттің тегі мен

қысқартылған аты-жөні көрсетіледі;

- бір жол төмен «ғылыми жетекші» сөзі, жетекшінің ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы және басқа да ақпарат; қарама-қарсы оң жаққа оның аты-жөні жазылады;
- қала, жыл.

Дипломдық жұмыстың тақырыбы мүмкіндігінше қысқа әрі мазмұнына нақты сәйкес келуі қажет. Титулді парақта сөз тасымалдау болмауы керек.

Аңдатпа. Аңдатпа дипломдық жұмыстағы негізгі ой мен жұмыста қарастырылатын мәселенің сипаттамасының қысқаша мазмұны болып келеді. Аңдатпа көлемі – 0,5 беттен көп емес.

Дипломдық жұмыстың мазмұны кіріспеден, реттік сандар және барлық бөлімдер мен бөлімшелердің атаулары, қорытынды, қолданылған әдебиеттер тізімі және бет нөмірлері көрсетілетін дипломдық жұмыстың элементтерінен тұрады (Қосымша В)

Кіріспеде дипломдық жұмыс тақырыбының маңызды негізгілерін құрауы тиіс (мазмұн көлемі бойынша кем дегенде 0,5 бет болуы керек), ғылыми жаңалығы мен тәжірибелік маңызы, шешілетін ғылыми мәселенің қазіргі жағдайын бағалау, сонымен қатар дипломдық зерттеудің мақсаты, міндеттері және нысаны қалыптастырылып, дипломдық жұмысты (жобаны) жазудың теориялық және әдіснамалық негізі мен тәжірибелік базасы суреттелуі қажет. Кіріспенің көлемі 1-3 бетті құрауы керек.

Кіріспенің құрылымы. Кіріспеде дипломдық жұмыстың өзектілігі, мақсаттары мен міндеттері, ғылыми жаңашылдығы және практикалық маңыздылығы көрсетілуі керек, сонымен бірге қорғау кезінде көрсетілетін қағидалар болуы тиіс. (Қосымша Г)

Әдебиеттерді өз бетімен тандап алғаны дұрыс, бірақ ғылыми жетекшімен жүйелі түрде кеңесіп отыру қажет. Іріктеліп алынған әдебиеттердің тізімі онымен міндетті түрде келісіледі. Іріктеліп алынған әдебиеттерді қарау кезінде қандай жаңа өзгерістер мен толықтыруларды ескеру туралы да жетекшімен ақылдасу керек. Танысу деңгейіне байланысты олар пайдаланылған әдебиеттер тізіміне тіркеледі.

Іріктеліп алынған әдебиеттермен алдын ала таныстыру кітапхана немесе жорналдағы мақаланың мазмұнын тандаған тақырыпқа қаншалықты сәйкес келетіндігін анықтау үшін де қажет. Сонымен қоса тақырыппен мұндай жолмен танысып алмай, мәселе ауқымының қаншалықты зор екендігін толық түсініп, дипломдық жұмыстың жоспарының алғашқы нұсқасын жасау мүмкін емес. Ең алдымен тақырып бойынша жалпы әдебиетпен, содан соң

негізгі және қосымша әдебиетпен (нұсқаулармен, әдістемелік нұсқаулармен) танысады. Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерін, стандарттарын пайдалану қажет. Сонымен бірге жұмыста жаңа арнайы әдебиетті, соңғы жылдардың мерзімдік басылымдарынан мақалаларды пайдаланған жөн.

Дипломдық жұмыстағы әдебиеттердің тізімі авторлардың еңбектеріне сілтемелерді қажет етеді.

Әдебиеттің шолуы қысқа (жұмыстың кіріспе бөлігіне берілген көлемнің шегінде), бірақ барынша толық кемел ғылым және озық тәжірибемен қол жеткізілген материалдардан тұруы қажет. Оны қаралатын сұрақтардың диапазонының қысқарылуына қарай қарастыруға болады, яғни жалпы деректерден зерттеу тақырыбына қарай. Бұл ретте студент өзін қызықтырған әдеби көздер материалын объективті түрде бағалайды, тиісті қорытындылар жасайды және дипломдық жұмыста шешілуі тиіс міндеттерді қалыптастырады.

Әдеби көздер бойынша жинақталған деректерді талдай отыра студент дипломдық жұмыстың кітаптар мен мақалалар рефераты түрінде болмауы тиіс екенін ескергені жөн. Студент ЖОО -да алынған білімдерді шығармашылық түрде қолдануы тиіс, әдебиетпен жұмыс істей алатынын көрсете білуі, зерделетін мәселелер туралы білімдері бар болып, түсініктерді өздігінен сипаттай білуі, оларды талдап, қорытынды жасай білуі тиіс.

Әдебиеттен алынған фактілер қарапайым есепке алулар немесе үзінді ретінде ғана емес, оқылған мәселені сыни талдау түрінде берілуі керек. Сонымен, әдеби шолу шығармашылық элементінен құралуы тиіс. Әдеби деректер жұмыс мәтінінде жазылған дербес нәтижелермен тығыз байланыста болуы шарт.

Әдеби көздерге нұсқаулар тікбұрышты жақшаларда санмен белгіленеді. Нұсқаулар номерлері әдебиеттер шолуын жазу кезінде әдебиетті пайдалану кезектілігімен айқындалады.

Дипломдық жұмыстың әдебиеттің шолуында жіберілетін әдістемелік қателер:

- Жұмыстың тақырыбымен байланыссыз әдебиетке сілтемелер беріледі.
- Оқулықты толық көшіріп алуы.
- Жазба ақиқатты және жалпыға танымал ережелерді түсіндіруге көп назар аударылады, орындалатын жұмыс тақырыбы бойынша жарияланған деректерді сыни талдаудан бас тарту

• Әдеби шолу кеңейтілген цитаталармен және кестелік материалдармен толтырылады

• Кейде зерттелетін мәселеде өзінің жетекшісінің жұмысын басшылыққа алады, немесе керісінше ғылыми этикетті бұза отырып, өз институтында, кафедрасында орындалған жұмыстарды назарға алмайды.

Зерттеу материалдары және әдістері. Айтылмыш құрылымды элемент жұмыстың негізгі бөлігін бастайды. Осы тарауда автор ақпаратты мыналарға қатысты ұсынады:

- зерттеу нысаны;
- жинақталған материалдың сандары;
- оны жинақтау мерзімі мен орны;
- қолданылатын әдістер;
- сауалнамалық немесе анкеталық деректерді пайдалану;
- материалдарды жинау кезінде далалық практикалар мен қысқа мерзімде экспедициялар рөлі;
- ғылыми материалдарды жинау үшін өндірістік практиканың маңызы;
- тікелей бақылаулар немесе тәжірибелер.

Стандартты әдістемелерді пайдалану кезінде авторларға сілтеме жасау керек. Бөлім көлемі 20-25 беттен аспауы тиіс.

Негізгі бөлім. Дипломдық жұмыстың негізгі бөлімдерінің мазмұны тақырыппен айқындалады. Дипломдық жұмыс материалының жазылуы бірізді және сауатты болуы тиіс. Дипломдық жұмыстың негізгі бөлігі, әдетте, бөлімдерге және бөлімшелерге бөлінеді.

Барлық бөлімдер мен бөлімшелер өзара байланысты болуы керек. Сауатты тасымалдауларға ерекше назар аудару қажет.

Дипломдық жұмыстың негізгі бөлігінде орындалған жұмыстың мәнін, мазмұнын, әдістемесін және негізгі нәтижелерін айқындайтын деректер беріледі. Бұл бөлімде автор жүргізген бақылаулар мен эксперименттер, алынған нәтижелер сипатталады, нақты жинақталған материалға объективті талдау жасалады, қорытындылар жасалады.

Теориялық бөлімде проблема бойынша әдебиеттерге шолулар жасалады, тұжырымдамалар құрылады, нақты ұйымдардағы проблеманың талдау әдістемесі дәлелденеді.

Әдебиет көздері және сыни шолулар жасау кезінде қойылған проблеманы зерделеу үшін не береді, олардың авторларының қандай көздерге сүйенетінін анықтау керек. Бұл кезде зерттелетін материалдар мен әдебиеттерді сыни талдауды жұмыстар және олардың авторларымен ауыстыруға болмайтынын ескерген жөн.

Қолданылған әдебиеттерге шолу тақырыптық немесе пәндік принцип бойынша құрылуы керек, студент бағасынан тұруы керек (немесе оқылған материалға жеке қатынасы), мәселенің жасалу дәрежесін көрсету, сұрақты зерделеудің кемшілігін анықтау керек. Оқылғандарды шығармашылық түрде ойлай отырып, басқа авторлардың көз қарасын дәлелді түрде көрсетуі керек және өз ұстанымын дәлелді баяндауы керек.

Алынған өзіндік мәліметтер қорытындалынады, кестеге қойылады, график түрінде көрсетіледі, сурет, схема, фотосуреттер түрінде де көрсетіледі, басқа авторларының мәліметтерімен салыстырылады.

Әр бір бөлімнің соңында қорытынды жасау қажет.

Қорытынды. Барлық жұмыстың қысқаша жинағы құрастырылуы қажет. Қысқартылған формада теориялық және практикалық жұмыстың негізінде автор өзінің және қорғау жұмысының нысаны болып табылатын зерттеулердің нәтижесіндегі қорытындысы.

Қорытынды – бұл жай ғана қол жеткізілген нәтижелер емес, сонымен қатар өзіндік арнайы тақырыбы бойынша және біріккен жұмыстың қорытындысының талдауы болып табылады.

Автормен алға қойылған міндеттерді шешуде бұған дейінгі зерттеулермен салыстыру бойынша жаңа мәліметтер белгіленеді.

Қорытындының ішінде барлық орындалған жұмыс бойынша баға болуы керек. Қорытындыны орындалу реті бойынша да көрсетуге болады:

- үйренген;
- дәлелденген;
- өңделген;
- көрсетілген;
- практикада қолданылған.

Кейбір жағдайда қорытындыны нәтижелер ретінде белгілеуге болады, әрқайсысы нақты бір қорытындыны анықтайтын және негізделетін тармақтарға бөлім орындаған тиімді. Негізгі жұмыстың нәтижесінде нақты ойды жеткізетін және де автордың тақырыптық зерттеулері көрінуі керек. Егер жұмыста теориялық нәтижелермен бірге практикалық нәтижелер де болса, оны қорытындыда айтып кеткен жөн.

Қорытындыдан барлық дипломдық жұмыстың шешілетін мәселелері, міндеттері мен мақсаты туралы жалпы нәтиже шығарылуы керек.

Толық келешек зерттелудің мәселесі, қорытындыда бағамен аяқталуы керек.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі дипломдық жұмыстың негізгі бөлімдерінің бірі, студенттің қойылған дипломдық жұмыстың сұрақтарымен таныс екендігін және ізденушілігін көрсетеді.

Пайдаланған әдебиеттер тізіміне шығарылған басылымдар кіргізіледі (кітаптар, әдістемелік нұсқаулықтар, мақалалар) және де техникалық есептер, түсініктеме хаттар мен жобалар, және де тағы басқа жарияланбаған материалдар зерттелу мен жобаның жұмыстарында, дайындалу кезінде студенттің қолданылған, тақырыптар бойынша сілтеме

жасалынған немесе, керісінше, барлық пайдаланған әдебиеттер тізіміне сілтеме жасалынуы қажет.

Дипломдық жұмыстың пайдаланған әдебиеттер тізімінде кемінде 25-30 әдебиет болуы керек. Соңғы кездерінде кең танымал Internet жүйесі болып табылады. Диплом жазушы студент Internet жүйесінен ғылыми мақалалар мен тақырыбы бойынша басқа мәліметтерді іздеуге болады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі ғылыми жұмыстарға қойылған талаптар бойынша жасалынады.

Қосымша өзіне көмекші жұмысқа байланысты мәліметтерді сақтайды, жұмыстың зерттелу барысында қажеттілік еткен, негізгі жұмыстың мазмұнына қажет болған және де арнайы нәтижелер мен көрсетілімдер үшін көрсетеді, бірақ қолайсыз және қосалқы болуы мүмкін, сондықтан негізгі бөлімінде қажет емес. Олардың қатарына сандық көрсеткіштері бар кестелер, схемалық жоспарлар, фотосуреттер және тағы көрнекілік көмекші құралдар жатады.

Қосымша жұмыстың жалғасы бойынша орнатылады және мәтінде сілтеме бойынша кезектесіп орналастырады. Әрбір қосымшаны жаңа беттен бастау керек. Қосымшаның беттері жұмыстың жалпы көлеміне кірмейді.

Дипломдық жұмыстың мәліметтерін баяндау стилі. Ерекше жазбаша жұмыстың ғылыми тілі логикалық-формалды мәліметті баяндау түрі болып келеді.

Ғылыми баяндау негізгі пікірлесуден құралады, ақиқатты дәлелдеу нақты мақсаты болып келеді. Зерттеулердің нәтижесінен шығарылған дәлелдемелер болып табылады. Ғылыми баяндама мәтінге ойдың аяқталуы, жинақтылық, байланыс сипаты тән болады.

Негізгі логикалық байланыстар әдістері:

- арнайы синтаксистік-функционалды байланыс әдісі, ойдың бірізділігіне әкелетін (алғашында, ең әуелі, келесі, біріншіден, екіншіден, демек, сонымен және тағы басқалары);
- қарама-қайшы байланысы (алайда, сол кезде, сол уақытта, дегенмен);
- себеп-салдар байланысы (себебі, сондықтан, осыған орай, осымен, бұдан басқа, оның үстіне);
- бір ойдан басқа ойға өтуі (алдымен ойлап содан соң..., осыған сүйенсек..., қарастырайық, осыған тоқталсақ..., қарастырып, осыған өту..., тоқталуымыз қажет..., қарастыруымыз тиіс);
- қорытынды, нәтиже (сонымен, осыған байланысты, демек, қорытындыда айтып кетсек, барлық айтылғандар нәтиже жасауға мүмкіндік береді; қорытындылай келе, айтып кету керек...).

Ғылыми мәтінде тек нақты, ұзақ уақыт аралығында зерттелу жұмысында жүргізілген, ғылыми эксперименттердің анықтамалары мен фактілер көрсетіледі. Бұл айтылғандарының нақты мәлімет екендігін ескертеді, сәйкесінше арнайы терминологияның қолдануымен.

Арнайы терминдер арқасында нақты анықтамалар беру үшін, қысқаша және тиімді формада анықтама беру мен ғылыми факторлар, түсініктемелер, үрдістер және құбылыстар беріледі.

Ерікті мәтінде әр түрлі терминдерді аралыстыруға болмайды, себебі, әрбір ғылымның өзіне ғана тән терминдер жүйесі болады.

Баяндау дұрыстылығы – негізгі стилдік сөйлеу, ғылыми ерекшелік білім тану, ғылыми дәлелді орнатуға арналған. Осыдан, ғылыми жұмыстардың мәтіндерінде қыстырма сөздер, сөз тіркестері хабарламаның дәлелдеуіне көрсетіледі. Осы сөздер арқасында көрсетілген мәліметтерді нақты екендігін көруге болады (әрине, әлбетте, шынында), болжамдылығына қарай (көрінеді, болжау бойынша), және мүмкіндігінше (мүмкін, бәлкім).

Әлбетте, ақиқатты мәліметті баяндамасына талаптар көрсетіледі, хабарламаның шығарылуы мен алынуына байланысты қандай екенің, кімнің ойы айтылған және бұл ойлар кімге тиесілі болғаны. Мәтінде бұл талаптарды орындау үшін, мынандай арнайы көмекші қыстырма сөздер мен тіркес сөздер (хабарламасы бойынша; көрсеткіштер бойынша; мінездемелер бойынша; және т.б.).

Әдетте, мәліметті баяндауды үшінші жақтан айтылады, себебі назарлары хабарламаның субъектісіне емес, мазмұнына мен логикалық бірізділікке тоқтатылады. Салыстырғанда бірінші жақтан сирек және екінші жақтан және жекелеген түрде мүлдем айтылмайды. Дипломның авторы «мен» екінші орынға келеді. Ғылыми жобалардың авторлары үйлесімдерге сүйеніп «біз» дегенді шығармайды.

Ғылыми сөйлеудің басқа да қажетті түрі – оның нақтылығы. Нақтылық – тиімді де қолайлы жазу болып табылады.

Авторлар өте жиі «және т.б.» сол уақытта, санап шығуды айталмағанда, немесе мәтінге «әлбетте, сірә», нәтижеге жете алмай тұрғанда осы сөздерді қолданады. Айнымалы «танымал жағдайда» немесе «арнайы құралмен» жиі көрсетеді, автор бірінші жағдайда қалай болатынын білмей, екінші жағдайда қандай құралмен қолдануды білмегенде. Көп жағдайда қолжетімдік пен түсініктілікті қарапайым деп атайды. Мазмұндаманың қарапайымдылығы жазылған жұмыстың жеңіл оқылуына, яғни жұмыс авторының жазған ойы еш қиындықсыз жеткізілген кезде болады. Бірақ қарапайымдылық пен түсініктілікті теңдестіруге болмайды.

Сонымен қатар қарапайымдылықты жалпы қолжетімділікпен шатастыруға да болмайды. Ол ғылыми жұмыс барлық оқырманға арналған кезде ғана қолданылады.

Қысқалық та ғылыми тілдің керекті әрі қажетті белгісі болып табылады. Бұл қасиетті қолдану керек емес қайталанулар, артық детальдау мен «сөздік қоқысты» азайтуға мүмкіндік береді. Сондықтан ешқандай мағынасыз сөздер мен сөз тіркестері жұмыс мәтінінен алынып тасталуы тиіс.

Студент-түлектің дипломдық жұмысына қойылатын жалпы талаптар:

- Жұмыс ғылыми-зерттеушілік бағытта болуы керек;
- Жұмыстың тақырыбы өзекті және зерттеліп отырған мәселенің қазіргі заманда маңызды екенін көрсету;
- Жұмыстың мақсаты мен міндеті зерттеу мәселесімен байланысты болуы керек;
- Жұмыс студенттің өздігінен жинақтау, материалдарды жүйелеу, үрдістің дамуын талдау мүмкіндігін көрсетуі керек;
- Диплом алушының ұсыныстары мен кепілдемесі ғылыми теория мен заманауи жағдайларға, жаңа статистикалық мәліметтерге, жаңа және дәстүрлі педагогикалық технологияларға сүйенуі керек;
- Жұмыс нақты құрылымды, аяқталған, түгел жұмыстың және оның әр бөлімінің қорытындысы болуы керек;
- Көрнекі материал заманауи компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұқыпты орындалған болуы керек.

Дипломдық жұмыстағы қабылданған шешім, материал нақтылығы мен шынайылығына дипломдық жұмыстың авторы жауапты.

Дипломдық жұмысты дайындаудағы жиі кездесетін қателіктер Д, Е қосымшаларында көрсетілген.

1.4 ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫСТЫ РӘСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Диплом алды тәжірибесін өту барысында жазылған жұмыстың алғашқы нұсқасы кафедрада бекітілген жетекшіге тексеруге беріліп, ақырғы рет келісіледі.

Дипломдық жұмыстың түсінікхатында төмендегі материалдар қамтылуы тиіс:

- барлық қолтаңбалар қойылған титул парағы (1 бет, ОӘБ береді);
- барлық қолтаңбалар қойылған дипломдық жұмыстың тапсырмасы (2 бет, ОӘБ береді);
- түсінікхатта қамтылған бөлімдер мен тараулардың беті көрсетілген жұмыстың мазмұны;
- дипломдық жұмыстың қысқаша мазмұны, жұмысты орындауда пайдаланылған мәлімет көздері, диплом орындаушының жұмыс барысында тапқан жаңа шешімдері,

жұмыстың жалпы көлемі (бет саны), кестелер, суреттер мен пайдаланылған әдебиеттер саны көрсетілген қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі аннотация (түйін) 1 бет;

- зерттелетін және сарапталатын тақырыптар бойынша баспадан шыққан ғылыми және практикалық жетістіктерді қысқаша талдаған шолуды, тақырып бойынша зерттеудің және сараптаудың қажеттілігінің негіздемесін, зерттеудің міндеттерін, жаңашылдық сипатын және тақырыптың өзектілігін қамтитын кіріспе (3-5 бет);

- әдебиеттерге талдау жасалған шолуды, зерттеудің және сараптаудың әдістемесін, зерттеу және сараптау нәтижелерін қорытуды және жұмыстың нәтижелерін қамтитын негізгі бөлім (40-50 бет);

- тұжырымдар (1-3 бет);

- қорытынды (1-3 бет);

- авторлардың аты- жөні, оқулықтың немесе мақаланың атауы, шыққан басылымның, баспаның аты, шыққан жылы (журнал мақалалары үшін журналдың аты, жылы, нөмірі, беті) көрсетілген пайдаланылған әдебиеттер тізімі;

- ЭЕМ басылып шыққан бағдарламалар енген қосымшалар.

Түсінікхат компьютер және принтердің көмегімен А4 көлемді ақ қағаздың бір жақ бетіне жазылуы тиіс . Жұмыстың жалпы көлемі 60-70 бет болады, бұл көлемге титул парағы қосылады, қосымшалар есептелмейді. Компьютерлік жазба 14, әріп аралығы 1.

Дипломдық жұмыстың мәтінін жиектердің төмендегі өлшемдерін сақтай отырып, жазу қажет: оң жақтан – 1см, жоғарғы жақтан - 2см, сол жақтан - 3см, төменгі жақтан – 2- 2,5 см. Түсінікхаттың беттері араб сандарымен, жалпы мәтін бойынша бірыңғай нөмірлеуді сақтай отырып белгіленеді. Беттің нөмірі парақтың төменгі жиегінің ортасына қойылады.

Түсінікхаттың негізгі бөлімін тараулар, тараушалар мен бөлімдерге бөлуге болады. Қажет болған жағдайда бөлімдерді бөлімшелерге бөлуге болады. Тараулар мен тараушаларға бөлінген мәтіннің әр тарауында нақты ақпараттардың баяндалуына көңіл бөлінуі қажет. Тараулар мен тараушалардың атауы болуы тиіс. Бөлімдер мен бөлімшелерге атау қойылмайды. Қойылған атаулар тараулар мен тараушалардың мазмұнын нақты және қысқаша сипаттап тұруы тиіс.

Тараулар мен тараушалардың, бөлімдердің атаулары абзацтан және бас әріптен басталып нүктесіз, астын жазылуы керек. Егер тараудың атауы екі сөйлемнен тұратын болса, бірінші сөйлемнен кейін нүкте қойылады.

Түсінікхаттың тараулары араб сандарымен, нүктесіз және абзацтан бастап жазылған реттік нөмірлермен жұмыстың тұтас көлемін қамти отырып белгіленуі тиіс. Тараушалар әр тараудың аумағында нөмірленуі керек. Тараушаның нөмірі нүктемен бөлініп жазылған тарау нөмірі мен тарауша нөмірінен құралады. Тарауша нөмірінің соңында нүкте қойылмайды. Тараулар да тараушалар сияқты бір немесе бірнеше бөлімнен құралуы мүмкін.

Егер түсінікхатта тараушылар болмаса, ол әр тараудың аумағында нөмірленеді, бөлімнің нөмірі нүктемен бөлініп жазылған тарау нөмірі мен бөлім нөмірінен құралады. Бөлім нөмірінен кейін нүкте қойылмайды. Егер түсінікхатта бөлімшелер болса, бөлімдердің нөмірленуі бөлімшелер аумағында болады және бөлімнің нөмірі тарау нөмір, тарауша нөмірі және бөлім нөмірінен құралып, араларына нүкте қойылады. Мысалы,

3 Тәжірибе әдістері

3.1 Ақпараттар, материалдар және реактивтер

3.1.1

3.1.2

3.1.3 Үшінші тараудың бірінші тараушасының бөлімдерін нөмірлеу

3.2 Тәжірибе жүргізуге дайындық

3.2.1

3.2.2

3.2.3 Үшінші тараудың екінші тараушасының бөлімдерін нөмірлеу

Егер тарау бір тараушадан тұрса, ол тарауша нөмірленбейді. Егер тарауша бір бөлімнен тұрса, бөлім нөмірленбейді.

Егер мәтін тек бөлімдерден құралған болса, бөлімдер түсінікхаттың барлық аумағы бойынша реттік нөмірлермен белгіленеді.

Қажет болған жағдайда, бөлімдер бірнеше бөлімшелерге бөлініп, оларға әр бөлімнің аумағындағы реттік нөмір саны қойылуы керек.

Мысалы, 4.2.1.1, 4.2.1.2 және т.б.

Бөлімдер мен бөлімшелердің өз ішінде тізіммен санамалап көрсету қолданылуы мүмкін. Әрбір санамалаудың алдында сызықша қоюға болады немесе мәтінде сілтеме жасау қажет болатын жағдайда әріптерді пайдалануға болады.

Тізіммен санамалауды одан әрі нақтылау үшін араб сандарын, одан кейін жақшаны пайдаланып, жазуды абзацтан бастау керек.

Мысалы:

- а) _____
- ә) _____
- 1) _____
- 2) _____
- б) _____

Түсінікхаттың әр тарауы жаңа беттен (парақтан) басталуы тиіс.

Түсінікхат пен жұмыстың құрамына енетін басылымдар, диаграммалар, фотосуреттер, т.б. көрнекі материалдар (иллюстрациялар) түсінікхатта алғашқы рет сілтеме жасалған мәтіннен кейін немесе келесі бетте орналастырылады.

Көрнекі материалдар компьютерде орындалған, сондай – ақ түрлі – түсті болуы да мүмкін. Барлық көрнекі материалдарға мәтінде сілтеме берілуі тиіс.

Түсінікхатта берілген сызбалар, кестелер, диаграммалар, суреттер конструкторлық құжаттамалардың біртұтас жүйесінің (ЕСКД) мемлекеттік стандарттарының талаптарына сәйкес болуы тиіс. Сызбаларды, кестелерді, диаграммаларды, суреттерді компьютерлік басылым түрінде шығаруға болады. Көлемі А4 форматынан фотосуреттер стандартты көлемдегі ақ парақтарға жапсырылуы қажет.

Қосымшаларда көрнекіліктерден басқа көрнекі материалдар араб сандарымен бірыңғай нөмірленуі керек.

Егер сурет біреу болса, онда «Сурет» деп белгіленіп, оның атауы жолдың ортасына жазылады.

Суреттерді тараудың аумағында нөмірлеуге болады. Мұндай жағдайда суреттің нөмірі тарау нөмірі мен суреттің реттік нөмірінен құралып, арасына нүкте қойылады. Мысалы, Сурет 1.1

Қажет жағдайларда суреттің атауы мен түсініктеме мәліметтер берілуі мүмкін. «Сурет» сөзі мен оның атауы түсініктеме мәліметтерден кейін мынадай ретпен орналастырылады: Сурет 1- Прибордың детальдары.

Әр қосымшаның көрнекі материалдары араб сандарымен дербес нөмірленіп, санның алдында қосымшаның шартты белгісі қосылып жазылады.

Мысалы: Сурет А.3

Көрнекі материалдарға сілтеме жасалғанда, бірыңғай нөмірленген мәтінде «Сурет 1» сәйкес деп, ал тарау аумағында нөмірленген мәтінде «Сурет 1.2» сәйкес деп сілтеме жасалады.

Кестелер (таблицалар) көрнекілік пен көрсеткіштерді салыстыруда ыңғайлылығы үшін қолданылады. Кестенің атауы оның мазмұнын сипаттайтын нақты және қысқа атау болуы тиіс. Кестенің атауын оның үстіне сол жақ бұрышына нөмірінің тұсына сызықша арқылы абзацсыз жазған дұрыс. Кестенің бір бөлігін басқа бетке көшірген жағдайда оның атауы тек кестенің бірінші бөлігінің үстіне жазылады да, кестені шектеуші төменгі көлденең сызық жүргізілмейді.

Кестені түсінікхатта оған алғашқы рет сілтеме жасалған мәтіннен кейін немесе келесі бетке орналастыру қажет.

Барлық кестелерге түсінікхатта сілтеме жасалуы тиіс. Сілтеме жасағанда «Кесте» сөзіне оның нөмірін қосып жазу қажет.

Құрамында жолдары көп кестені келесі бетке (параққа) көшіріп жазуға болады. Кестенің бір бөлігін басқа бетке көшірген жағдайда «Кесте» сөзі мен оның нөмірі кестенің бірінші бөлігінің үстіне сол жақ бұрышына бір – ақ рет жазылады, басқа бөліктерінің үстіне «Жалғасы» деп жазылады да, кестенің нөмірі көрсетіледі, мысалы: «1- кестенің жалғасы». Құрамындағы тарауларының саны көп кестелерді бірнеше бөлікке бөліп, бір беттің аумағында бірінің астына бірін орналастыруға болады. Егер кестенің тараулары мен жолдары беттің аумағынан шығып кетсе, бір жағдайда кестенің әр бөлігінде басы қайталанса, екінші жағдайда – жанындағы тараулары қайталанып келеді.

Егер кестенің тарауларындағы әр түрлі жолдарда қайталанатын мәтін бір сөзден тұрса, оны бір жазғаннан кейін тырнақша белгісімен алмастыруға болады; егер екі немесе одан көп сөзден құралса, бірінші рт қайталанғанда «Бұл да сондай» сөздерімен белгіленіп, одан кейін тырнақшалармен белгіленеді.

Қайталанып қолданылатын сандардың, маркалардың орнына тырнақшаны пайдалануға болады. Егер кестенің кейбір жолдарында сандық немесе басқа мәліметтер берілмеген жағдайда бос жолға сызықша қойылады.

Сандық материалдар көп жағдайларда кесте түрінде беріледі. Кестені толтыру үлгісі 1- суретте көрсетілген.

Кесте _____ - _____
нөмірі кестенің атауы

Қосымшадағы кестелерден басқа кестелер араб сандарымен бірыңғай нөмірленуі керек.

Кестелерді тараудың аумағында нөмірлеуге болады. Мұндай жағдайда кестенің нөмірі тарау нөмірі мен кестенің реттік нөмірінен құралып, арасына нүкте қойылады. Әр қосымшаның кестесі араб сандарымен дербес нөмірленіп, санның алдында қосымшаның шартты белгісі қосылып жазылады. Егер құжатта бір кесте болса, онда ол «Кесте 1» немесе В қосымшасында келтірілген болса, «Кесте В» деп белгіленуі керек.

Кестенің тараулары мен жолдарын жекеше түрде бас әріптермен жазып, жол тақырыпшалары – егер олар тақырыппен бір сөйлем құрайтын болса, кіші әріппен немесе өз алдына маңызды болса, бас әріптермен жазу керек. Кестелердің тақырыптары мен тақырыпшаларынан кейін нүкте қойылмайды.

Кестелер оң, сол және төменгі жақтарынан түзулермен шектеледі. Кестедегі шрифт көлемінің мәтіндегіден майда болуына рұқсат етіледі.

Тараулар мен тараушалардың жанын және жолдарын диагональ сызықтармен бөлуге болмайды. Кестенің жолдарын бөлетін көлденең және тік сызықтарды жүргізбеуге болады (сызықтардың жоқтығы кестені пайдалануға қиындық туғызбайтын болса). Кестенің басы оның басқа бөліктерінен сызық арқылы бөлінуі керек.

Ереже бойынша, тараулардың тақырыптары кесте жолдарына параллель жазылады. Қажет болған жағдайда тарау тақырыбын перпендикуляр жазуға болады.

«Ескерту» сөзі бас әріппен абзацтан жазылады. Ескерту мәтіннің, кестелер мен графикалық материалдардың мазмұнын түсіндіру қажет болған жағдайда қолданылады.

Ескертуді мәтінге, графикалық материалдарға немесе кестеге қатысы болса, олардан кейін орналастыру керек. Егер ескерту сөзі біреу болса, онда «Ескерту» сөзінен кейін сызықша қойылып, ескерту бас әріппен жазылады. Бір ескерту нөмірленбейді. Бірнеше ескерту болса, реттік араб сандарымен нүктесіз нөмірленеді. Кестедегі ескерту кестенің соңында, кестенің аяқталғанын білдіретін сызықтың астына орналастырылады

Мысалы:

Ескерту - Жоласты жазбалары жазылады

Бірнеше ескертулер реттік араб сандарымен нөмірленеді.

Мысалы:

Ескерту

1 Жоласты жазбалары жазылмайды;

2 Құжаттар нотариалдық куәландырылады;

3 Мекеме басшысы бекітеді

Формулалар мен теңдеулерді мәтіннен бөліп, басқа жолға жазу керек. Әр формула немесе теңдеудің жоғары және төмен жағынан кем дегенде бір жол бос қалу керек. Егер теңдеу бір жолға сыймаса, онда теңдік (=), қосу (+), азайту (-), көбейту (x), бөлу (:) немесе басқа математикалық белгілерден кейін келесі жолға тасымалданады, жаңа жолда белгі міндетті түрде қойылады. Формулаларды тасымалдағанда көбейту амалын білдіретін белгі ретінде (x) белгісі қолданылады.

Символдардың мәнін анықтап және сандық коэффициенттерді формуланың төменгі жағына берілу ретімен орналастыру қажет.

Түсінікхаттағы формулалар реттік араб сандарымен нөмірленіп, дөңгелек жақшада жолдың оң жақ бұрышына жазылады.

Мысалы:

$A = a:b$

(1)

$B = c:e$

(2)

Мәтіндегі сілтемеде формулалардың реттік нөмірі жақшада беріледі. Мысалы,... формулада (1)

Формулаларды тарау көлемінде нөмірлеуге болады. Мұндай жағдайда формуланың нөмірі тарау нөмірі мен формуланың реттік нөмірінен құралып, арасына нүкте қойылады. Мысалы, (3.1).

Түсінікхатта формулалар мен теңдеулерді қара сияны пайдаланып, қолмен жазуға рұқсат етіледі.

Түсінікхатта стандарттарға, техникалық шарттар мен т.б. сілтеме болуы керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі сілтемеде тік жақшаға жазылады.

Пайдаланылған бір әдебиет бірнеше рет қайталанғанда, реттік нөмірі мен сәйкес беті тік жақшада келтіріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер туралы мәліметті сілтемелердің түсінікхат мәтініне қолданылу ретіне қарай және араб цифрларымен нүктесіз нөмірлеп, абзацтан жазу керек.

Түсінікхаттың барлық парақтары диаграммалармен, кестелермен, суреттермен және басқа да иллюстрациялық материалдармен бірге арнайы папкаға тігіледі.

Дипломдық жұмыста қабылданған шешімдер мен келтірілген барлық мәліметтердің дұрыстығына студент – дипломдық жұмыстың (жобаның) авторы жауап береді.

1.5 ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС ҚОРҒАУ ҮШІН ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР МЕН ҚОРҒАУ РЕТІ

Дипломдық жұмысты қорғау келесі талаптарға сай келуі тиіс:

- 1) қорғауға дайындық
- 2) жұмысқа қызығушылық
- 3) ұсынылатын материалды жетік білу
- 4) шешендік қабілет
- 5) демонстрациялық материалдың жоғары сапасы

Жұмыста қабылданған шешімдер мен берілген ақпараттың дұрыстығына – дипломдық жұмыстың авторы, яғни студент жауапты.

Дипломдық жұмысты қорғау студенттің таңдауы бойынша қазақ немесе орыс тілінде жүргізіледі. Кафедраның ұсынысымен студент дипломдық жұмыстың аздаған бөлімін шет тілінде ұсынуға болады, мәліметке қойылатын сұрақтарды сол шет тілінде сұрауға болады.

Дипломдық жұмысты қорғау барысында студент баяндама жасауы қажет. Қорғауға аса мән беріледі, сауатты маманның негізгі қабілеті ол - өз ойын қысқа әрі нұсқа жеткізе білу.

Ұсынылатын материалы жазбаша түрде болуы керек.

Өткізілген жұмыстың нәтижесі баяндамада тәжірибелік және теориялық жағынан толық қамтылуы керек.

МАК мүшелерінің көпшілігінде дипломдық жұмыспен толық танысуға мүмкіндік болмағандықтан – қорғалушының жеке баяндауы өзін жоғары деңгейден көрсетіп, толық мағлұмат алуға мүмкіндік береді.

Дипломдық жұмысты қорғау кезінде студент өзінің интеллектуалдық және кәсіптік дәрежесін көрсетіп, дипломдық жұмыстың ұтымды жақтарын баяндауға мүмкіндік алады. Баяндама мен қосымша материалдарды пайдалану комиссия мүшелерінің назарын аудартып, қосымша сұрақтардан қашық болуға көмегін тигізеді.

Қатаң қысқа уақыт ішінде ақпаратты тез әрі түсінікті жеткізу үшін презентациялар мен көрнекі материалдардың көмегі көп. Оларды қолдану, комиссия мүшелеріне негізгі ақпараттарды жеткізуде маңызды рөл атқарады.

Егер қорғалушының зерттеу жұмыстар бойынша жазған мақалалары болса, ескере отыруы керек.

Дипломдық жұмысты қорғау мен уақыт үлестіруге арналған құрылым үлгісі:

- студенттің аты-жөні және жұмыс тақырыбымен таныстыру;
- тақырыпты таңдау негіздемесі мен өзектілігі;
- жұмыстың мақсаты мен міндеттері;
- зерттеу пәні, объектісі, хронологиясы;
- өз зерттеу нәтижелерін баяндау;
- қорытындылау бөлімі (қорытынды, жұмыс нәтижелерін болашақта пайдалану).

Баяндаманың жалпы ұзақтығы 10-15мин.

Дипломдық жұмысты қорғау кезінде студент көрнекі құрал-жабдықтарды (кестелер, графиктер, сызбанұсқалар, фотосуреттер) пайдалану керек. Ұсынылатын жұмысқа электронды түрде презентация дайындалады.

Презентацияда келесі мәліметтер қамтылуы керек:

- 1) зерттеудің тақырыбы;
- 2) өзектілік, мақсат, міндет, жаңалықтар;
- 3) зерттеу әдістері;
- 4) жұмыстың мазмұны (3-4слайд);
- 5) қорытынды немесе нәтиже.

Презентацияны рәсімдеу: презентацияда жұмыстың мақсаты және зерттеу өзектілігін айқындайтын негізгі мәселелер көрсетілуі тиіс.

Презентация слайдтарына жазба жұмыстарында көрсетілген графикалық материалдыры ұсынылады.

Презентация слайдының титул беті келесі нұсқау бойынша рәсімделеді:

- Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі;
- Дипломдық жұмыс жүргізілген ұйым атауы;
- Дипломдық жұмыс жүргізілген кафедра атауы;
- Жұмыс түрі – дипломдық жұмыс;
- Дипломдық жұмыстың нұсқаулық бойынша «Тақырыбы:» сөзімен көрсетілген дипломдық жұмыстың тақырыбы;
- Білім беру бағдарламасы атауы мен шифрі;
- «Орындаған», студенттің аты-жөні қарама-қарсы оң жағынан жазылады;
- Бір бос жолдан кейін «Ғылыми жетекші» аты-жөні, оның білім дәрежесі және т.б. ғылыми регалиялар, ғылыми жетекшінің аты-жөні қарама-қарсы оң жағынан жазылады;
- Қала, жыл.

Әрбір презентация слайдтарында сол жақ жоғарғы бұрышта парақтың номері, оң жақ төменгі бұрышта навигациялық элементтер көрсетіледі.

Қорғау жұмысында презентация слайдтарын безендіру - еркін түрде рәсімделеді, ол графикалық безендіру арқылы теориялық көзқарасты іске асыруда шығармашылыққа мүмкінді береді.

Power Point презентациясын рәсімдеудің негізгі ережелер:

- 1) барлық презентациялардың рәсімделуі бір стильде;
- 2) түсті рәсімдеуде барлық информациялық ақпараттар жасырын түрде болмауы тиіс;
- 3) компьютерлік графика әдісімен жасалынған бейнелердің, графиктердің, сызулар мен суреттердің сапалығы;
- 4) қорғау барысында ақпаратты 5-7 мөрт қашықтықтан оқуға мүмкіндік;
- 5) көрнекілік;
- 6) шартты графикалық белгілер мен пиктограмманы қолдану;
- 7) түрлі анимацияларды ұтымды пайдалану;
- 8) слайдтардың саны баяндау кезіндегі ақпарат пен уақытқа сай келуі.

Мәтіндік ақпарат фрагменттерін презентацияда көп көлемде қолдануға болмайды.

Жұмысты қорғау барысында жасалған Power Point презентациясының Мемлекеттік аттестациялау комиссиясына альбом түрінде басып шығарылған нұсқасы ұсынылады.

Презентация альбомы келесі талаптарға сай орындалу керек:

1. А4 форматта слайд парақтарының ақ-қара нұсқада шығарылуы (әр парақта бір слайдтан);

2. слайдтар келесідей тәртіппен орындалады:

- титулды слайд,
- презентация құрылымы (слайдтар тізбесі мен жалпы саны көрсетумен),
- нөмірленген слайдтар.

Дипломдық жұмысты қорғау реті білім аясында уәкілетті орган бекіткен оқу үлгерімін бақылау, аралық және қорытынды мемлекеттік аттестация өткізу ережелеріне сәйкес жүргізіледі.

Дипломдық жұмысты қорғау Мемлекеттік аттестациялық комиссиясының ашық отырысында комиссия мүшелерінің жалпы санының кем дегенде жартысының қатысуымен өткізіледі.

Дипломдық жұмысты қорғау жария түрде, студенттердің және шығарушы кафедра мұғалімдерінің қатысуымен ұйымдастырылады. Қорғауға ғылыми жеткші, рецензент, дипломдық жұмыс зерттеу жүргізілген база ұйымының өкілдері және басқа да мүдделі тұлғалар қатысуы мүмкін.

Бір дипломдық жұмысты қорғау ұзақтығы әрбір студентке 30 минуттан аспауы тиіс.

Студентке өз баяндамасын мемлекеттік аттестациялық комиссия мүшелері және қатысып отырған адамдар алдында қорғау үшін 15 минут беріледі.

Дипломдық жұмыстарды талқылауда барлық қатысушылар сұрақтар қою және талдау жасау арқылы қатыса алады.

Талқылаудан кейін комиссия хатшы рецензия мен ұсынысты оқиды. Ұсыныстар мен рецензияларда ескертулер болған жағдайда студент өз аргументін айтуы керек.

Дипломдық жұмысты қорғау қортындысы бойынша бағаны ұпайлық-рейтингтік әріптік жүйе бойынша қояды. Соған байланысты теориялық ғылыми және практикалық дайындық, ғылыми жетекші ұсынысымен және рецензия бағасы ескереді.

Аттестацияның комиссиясы отырысының хаттамасын рәсімдегеннен кейін сол күні студенттерге біліктілік жұмысын қорғаудың нәтижелері баяндалады.

1.6 ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫСТЫ БАҒАЛАУ КРИТЕРИИЛЕРІ

I) Бағалау критериилерінің сапасын ғылыми жетекшілер, рецензенттер, мемлекеттік емтихан комиссия мүшелері қарастырады:

1. Тақырыптың өзектілігін және білім жүйесінің заманауи талаптарға сәйкестігін;

2. Жұмыстың толық және мазмұнның теориялық және практикалық бөлімнің болуы;
3. Берілген мақсатты шешу үшін таңдамалы зерттеу әдістерін қолдану;
4. Қорытындылар мен зерттеулерден алынған нәтижелердің түсініктілігі және құндылығы, олардың тәжірибеде қолданылу мүмкіндігі.
5. Әдебиеттің дұрыс және толық қолданылуы;
6. Дипломды қорғау барысында сұрақтарға жауап беруі және баяндаманың сапалы болуы;

7. Автордың дербес дәрежесіне мәселенің әзірленуі;

II) Нәтиженің толыққанды және қорытынды позициясы анықталады:

- 1) Белгілі ғылыми жағдайға және фактіге сәйкес болуы;
- 2) Мағлұматтың логикалық баяндалуы және талқылануы;
- 3) Тәжірибенің қойылымының және эксперименттің дұрыс қолданылуы;
- 4) Әдістің дұрыс қолданылуы;

III) Берілген мағлұматтың жаңашылдығы анықталады:

- 1) Жаңа ғылыми фактіні орнату және жаңа шарттар үшін белгілі фактіні құптау;
- 2) Ары қарай тексеруді қажет ететін тексерілетін гипотезаны тұжырымдауға әкелетін ақпараттарды алу;

3) Белгілі әдістеменің жаңа мақсат үшін қолданылуы;

4) Ғылыми айналымға жаңа мағлұмат енгізу;

5) Мақсат құрылымын тиімді шешу жолы;

IV) Студенттіңдер бес үлесі анықталады: тақырыпты дербес таңдау дәрежесі, мақсаттың қойылымы, жоспарлау және зерттеуді ұйымдастыруы, берілген нәтижені өңдеу және түсіндірілуі.

V) Мағлұматтың практикада қолдану мүмкіндігі, алынған дипломдық жұмыста, студенттің ғылыми-зерттеу жұмысы анықталады: оқу үрдісінің жетілдіру мақсатымен; басылымдарда шығарылу мүмкіндігі.

Ұпай-рейтингтік әріптік бағалар критериілері жүйесі бойынша, дипломдық жұмыстың қорытындысы анықталады:

«Үздік» бағасына басқарудың ғылыми-теориялық, әдістемелік немесе тәжірибелік міндеттерін шешуге көмегін тигізетін және автормен қойылған міндеттерді шешу құралдарын және қазіргі тәсілдерді, адекваттық талдау тәсілдерін қолдануды куәландыратын теориялық, әдістемелік немесе тәжірибелік қызығушылығын көрсететін, ғылыми дәлелденген тақырыптағы диплом жұмысы лайық. «Үздік» бағасына бағаланған диплом жұмысының құрылымы нақты, логикалық және қойылған мақсатқа сәйкес болуы керек. Қорытындысында қойылған проблеманы шешуге үлесін қосатын, оны ары қарай дамыту үшін болашағы бар, нақты, жан-жақты дәлелденген қорытындылар келтірілуі керек. Жұмыс әдеби тілмен жазылуы керек, ғылыми-анықтамалық аппарат тыңғылықты түрде тексерілуі керек, қолданыстағы МЖББС және «Әдістемелік нұсқауларға» сәйкес болуы керек, кесте, сызба, суреттеулер, кескіндер түріндегі қосымшалардан тұрады. Үздік бағаны алу жағдай студент-диплом жазушының баяндамасының қысқалығы және логикалығы болып табылады, мұнда диплом жұмысының негізгі ережелері, сонымен қатар Мемлекеттік аттестацияның комиссия мүшелерімен қойылған сұрақтарға нақты және аргументтелген жауаптар бейнеленеді.

Егер дипломдық жұмыс жеткілікті жоғары ғылыми-теориялық деңгейде орындалса, зерттеудің міндеттері жүзеге асырылса, бірақ әдебиет көздерінің талдауы толық емес болса, диплом жазушы жұмыстың негізгі мазмұнын терең ашып түсіндірмесе, қорытынды жеткілікті түрде аргументтелмеген болса, дипломдық жұмыс құрылымында және мазмұнында жеке болымсыз қателер болса, жұмыс «жақсы» деп бағаланады.

Жұмыс бойынша жақсы пікірлер жиналды, қорғау кезінде баяндама мазмұнды және нақты болды, сұрақтарға қайтарылған жауаптар тақырыптан ауытқымаған және сенімді болды.

Егер зерттеудің мақсаттары мен міндеттері толық жүзеге асырылмаса, жалпы айтқанда тақырып өзекті, бірақ оны өңдеудің сипаты мен құрылымы кафедра талаптарына және зерттеу мазмұнына толық сәйкес келемесе; әдебиет көздерінің талдауы библиографиялық түрде ауыстырылған; жұмыстың құжаттық негізі толық берілмеген, қорытындылар нақты емес, ұсыныстар аргументтелуінашар, жұмысты рәсімдеуде және стилінде қателіктер бар болса, анықтамалық аппарат қателіктермен берілсе, баяндама қорғау кезінде салыстырмалы түрде мазмұнды болса, сұрақтарға деген жауаптар қанағаттанарлық болса, диплом жазушы дискуссия кезінде сенімсіздік танытса, дипломдық жұмысқа «қанағаттанарлық» деген баға қойылады.

Жұмысқа «қанағатсыз» деген баға келесі жағдайларда қойылады: дипломдық жұмыс мазмұны және ресімделуі бойынша кафедраның талаптарына, кафедралық әдістемелік зерттеулерің бағытына сәйкес келмейді; автор зерттеудің негізгі сұрақтарын аша білмеді, дипломдық жұмыс реферат тәрізді жазылынып, өзіндік зерттеу жұмысы болып табылмайды (плагиат); жұмыста қолданылған әдебиеттер тізімі аз және біркелкі, жұмыстың ресімделуінде, тілінде және стилінде қателер бар, дипломдық жұмысқа жазылған рецензиялар теріс, қанағаттанарлық деңгейде жазылған дипломдық жұмысты студент қорғау кезінде оң баға алу үшін қажетті деңгейде өз білімін көрсете алмады.

1.7. Кешенді дипломдық жұмыстарды орындауды және қорғауды ұйымдастыру

1. Дипломдық жұмыстардың (жобанының) тақырыптары шешілетін міндеттердің көлемі мен күрделілігіне байланысты жеке (бір студент) және ұжымдық түрде орындалуы мүмкін
2. Кешенді дипломдық жұмыста (жобада) әрбір студент үшін ұжымдық орындалатын дипломдық жұмыстың (жобаның) нақты бөлімі анықталады
3. Кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) тақырыбы екі бөлімнен тұруы керек: ұжымдық орындалатын тақырыптың атауы және студент әзірлеген бөлімнің атауы. Атаулардың арасына нүкте қойылады.
4. Кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) орындау кезінде әр студент дипломдық жұмыстың тәуелсіз бөлігін орындайды, ол күрделі дипломдық жұмыстың ажырамас бөлігі болып табылады.
5. Студенттердің кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) орындауға қатысатын факультеттердің барлық декандарымен, ОӘЖ жөніндегі проректормен келісілген, кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) бастамалайтын факультет деканының ректордың атына жазылған қызметтік жазбаның негізінде кешенді диплом жұмыстарының (жобаның) тақырыптары, бөлімдерінің жетекшілерін бекіту туралы бұйрық шығарылады. Бұйрық жобасын оқу бөлімі дайындайды.
6. Кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) жетекшісі сол кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) бөлім жетекшілерінің қатарынан тағайындалады
7. Қажет болған жағдайда кешенді дипломдық жұмыстардың (жобаның) тақырыптары базасында тиісті кешенді дипломдық жұмыстарды орындауға қатысатын студенттердің зерттеулері орындалатын ұйыммен (кәсіпорынмен) келісіледі. Келісу кешенді дипломдық жұмыстарды (жобаны) орындауға өтінім нысанында жүзеге асырылады
8. Кешенді дипломдық жұмыс (жоба) тақырыбын тандағанда мыналарды ескеру қажет:
 - облыс және кәсіби қызмет объектілері бөлігінде тиісті ББ талаптары, сондай-ақ құзыреттерді игеру;
 - әр түрлі ББ түлектерінің және кешенді дипломдық жұмыстардың (жобаның) құрамдас бөліктері (бөлімдері) жетекшілерінің бірлескен жұмыс кестесін жасайды және келіседі, кешенді дипломдық жұмыстар бойынша бірлескен консультациялар өткізеді. Кешенді дипломдық жұмыстың бірлескен консультациялары дипломдық жұмыстың (жобаның) үйлестірушісінің, кешенді диплом жұмыстары (жобасы) бөлімдерінің басшыларының және кешенді дипломдық жұмыстарды (жобаны) орындайтын түлектердің қатысуымен өткізіледі
 - ББ бағытталған кәсіби қызмет түрлеріне ескеру қажет.

9. Кешенді дипломдық жұмыстың жетекшісі кешенді дипломдық жұмыстардың (жобаны) бір топ студенттерін дайындау мен қорғауды ұйымдастырушылық-әдістемелік сүйемелдеуді (Шерхан Мұртаза атындағы ХТУ Дипломдық жұмыстарды ұйымдастыру жұмыс нұсқауы) жүзеге асырады :

- тиісті деканаттарға бітірушілерді диплом алдындағы практикаға жіберу туралы мәліметтерді ұсынады;

- әр түрлі ББ түлектерінің және кешенді дипломдық жұмыстардың (жобаның) құрамдас бөліктері (бөлімдері) басшыларының бірлескен жұмыс кестесін жасайды және келіседі, кешенді дипломдық жұмыстар (жобалар) бойынша бірлескен консультациялар өткізеді. Кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) бірлескен консультациялары дипломдық жұмыстың үйлестірушісінің, кешенді дипломдық жұмыстардың (жобаның) бөлім басшыларының және кешенді дипломдық жұмыстарды (жобаларды) орындайтын түлектердің қатысуымен өткізіледі

- кешенді дипломдық жұмыстарды (жобалар) дайындау кезеңдерінің орындалуын бақылауды қамтамасыз етеді

- кешенді дипломдық жұмыстарды (жобалар) қорғау кестелерін оқу бөлімімен келіседі

10. Кешенді дипломдық жұмыс (жоба) бөлімдерінің жетекшісі кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) дайындау және жазу кезінде студентке теориялық және практикалық көмек көрсету үшін міндетті:

- кешенді дипломдық жұмыс (жоба) аясында әр түлек үшін тапсырмалар құрастыру, келісу және беру;

- Әрбір студент үшін тапсырмаларда осы студент үшін дипломдық жұмыстың (жобаның) құрамдас бөлігінің (бөлімінің) жалпы тақырыбы мен тақырыбын көрсету қажет.

- студенттің қосымшаға сәйкес кешенді ДЖ (жоба) бөлімін орындауына ғылыми басшылықты жүзеге асыру

- кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) үйлестірушісін бітіртуші кафедра меңгерушісіне, факультет деканына студенттің кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) орындау кестесінен ауытқулары және оларды жою шаралары туралы хабарлау

11. Кешенді дипломдық жұмысқа (жобаға) кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) әрбір бөліміне тапсырма, пікірлер мен рецензиялар қоса беріледі.

12. Практикалық іске асыру болған жағдайда, енгізілген жұмыстың (жобаның) нақты элементтерін көрсете отырып, дипломдық жұмысқа (жобаға) акт ресімделеді.

13. Әр түрлі ББ студенттері кешенді ДЖ (жобаны) орындаған кезде бекітілген кесте бойынша ББ деректері бойынша аттестаттау комиссиясының біріккен отырыстарында қорғалады.

14. АК біріккен отырысын ұйымдастыру және кешенді ДЖ (жобаны) қорғауды өткізу кестесін дайындау үшін факультеттердің декандары кешенді ДЖ (жобаны) үйлестірушісінің ұсынуы негізінде оқу бөліміне сауалнама деректері бойынша қорғауға дейін 2 айдан кешіктірмей кешенді ДЖ (жобаны) қорғауды өткізу кестесі бойынша өз ұсыныстарын ұсынады

15. Оқу бөлімі қорытынды аттестаттауға дейін 1 айдан кешіктірмей ОӘЖ жөніндегі проректорда кешенді ДЖ (жобаны) қорғау кестесін бекітеді.

16. Кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) қорғауды әр түлек жұмыстың тиісті бөлімдерін, үлестірмелі материалдарды, презентациялар мен баяндамаларды ұсына отырып бөлек жүргізеді.

17. Дипломдық жұмыстың (жобаның) бөліктерінің логикасына сәйкес дипломшылар бірінен соң бірі қорғалады

18. Хаттама әр студентке жасалады. Хаттамаға тиісті аттестаттау комиссиясының төрағасы қол қояды.

19. Бітіртуші кафедралардың меңгерушілері кешенді дипломдық жұмысты (жобаны) орындау бойынша жұмысты ұйымдастырады.

Ұсынылатын әдебиеттер тізімі

1. Шинтемирова А.У., Морозова О.В. Жоғары оқу орындары студенттерінің жазбаша жұмыстарын орындау бойынша әдістемелік нұсқаулық. – Петропавл: М. Қозыбаев атындағы СҚМУ, 2018. – 75 б.
2. Кузнецов И.Н. Рефераттар, курстық және дипломдық жұмыстар. Дайындау және көркемдеу әдістері: Оқу-әдістемелік құрал. - М.: «Дашков и К°», 2019. - 368 б
3. Куликов Н.И. Дипломдық жұмысты орындау бойынша заманауи әдістемелік ұсынымдар. – Тамбов: Тамбов мемлекеттік университеті, 2017.
4. Тусеева М.Х., Рудосельская Н.В. Дипломдық жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар. – Алматы: Халықаралық бизнес университеті, 2020.

А қосымшасы
Өтініш дипломдық жұмыстың (жобаның) тақырыбына

Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз
университетінің ректоры

(шешім)

(қолы)

(студенттің ббб-сы, курсы, тобы)

(студенттің толық аты – жөні)

ӨТІНІШ

Сізден дипломдық жұмыстың (жобаның) тақырыбын _____

(тақырыптың атауы)

және ғылыми жетекшісі ретінде _____

(оқытушының аты-жөні)

бекітуіңізді сұраймын.

Күні

студенттің қолы

КЕЛІСІЛДІ:

ДЖ жетекшісі _____

(қолы, аты-жөні, лауазымы)

Кафедра меңгерушісі _____

(қолы, аты-жөні)

Б қосымшасы
Өтініш кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) тақырыбына

Бұйрыққа	Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз
	университетінің ректоры
(шешім)	
(қолы)	(студенттің ббб-сы, курсы, тобы)
	(студенттің толық аты – жөні)

ӨТІНІШ

Сізден кешенді дипломдық жұмыстың (жобаның) тақырыбының

(тақырыптың бөлімінің атауы)

және ғылыми жетекшісі ретінде _____

(оқытушының аты-жөні)

бекітуіңізді сұраймын.

Тақырыбы таңдалды:

1) БББ-дың білім алушыларына ұсынылатын дипломдық жұмыстар (жобалар) тақырыптарының тізбесінен _____ 20__ ж.;

2) кәсіпорынның (ұйымның) өтінімі бойынша _____

(атауы көрсетілсін)

3) мен ұсынған тақырып, өйткені _____

(мақсаттылықтың негіздемесі)

Басшымен бекітуді сұраймын _____

(ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы, лауазымы, оқытушының т. а. ә.)

_____	_____
Күні	студенттің қолы

Келісілді:

Кешенді ДЖ басшысы _____

(қолы, аты-жөні, лауазымы)

Кешенді ДЖ бөлімінің басшысы: _____

(қолы, аты-жөні, лауазымы)

В қосымшасы

Диплом жұмысының (жобаның) мұқабасын (сыртқы бетін) рәсімдеу үлгісі

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

«Стандарттау және ветеринария» кафедрасы

(тақырыбы)

ДИПЛОМ ДЫҚ ЖҰМЫС

6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша), 6B07503 Стандарттау, сертификаттау және сапаны бақылау (салалар бойынша) білім беру бағдарламалары

Тараз 202_

Г қосымшасы
Диплом жұмысының (жобаның) титул бетін рәсімдеу үлгісі

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

«Қорғауға жіберілді»
Кафедра меңгерушісі_____

ДИПЛОМ Д Ы Қ Ж Ұ М Ы С

(тақырыбы)

6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша), 6B07503 Стандарттау,
сертификаттау және сапаны бақылау (салалар бойынша)

Орындаған_____

Ғылыми жетекші_____

Тараз, 202_

ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

Факультет _____

Даярлау бағытының коды және атауы _____

Білім беру бағдарламасының тобының коды және атауы _____

Кафедра _____

Дипломдық жобаны (жұмысты) орындауға арналған

ТА П С Ы Р М А

Студент _____

Жұмыстың (жобаның) тақырыбы _____

Шерхан Мұртаза атындағы ХТУ « ____ » _____ 20__ ж. № _____ бұйрығымен бекітілген.

Аяқталған жұмысты (жобаны) тапсыру мерзімі « ____ » _____ 20__ ж.

Дипломдық жобаны (жұмыстың) негізгі көрсеткіштері _____

Дипломдық жобада (жұмыста) қарастырылатын негізгі мәселелер немесе дипломдық жобаның (жұмыстың) қысқаша мазмұны

а) _____

б) _____

в) _____

Сызба (графикалық) материалдар тізімі (негізгі сызбалар міндетті түрде көрсетілуі тиіс) _____

Жұмыста қолданылатын негізгі әдебиеттер _____

Дипломдық жоба (жұмыс) бойынша кеңесшілер

Жұмыстың бөлімдері	Кеңесші	Мерзімі	Қолтаңбасы

**Дипломдық жобаны (жұмысты) орындау
КЕСТЕСІ**

р/н	Бөлімдердің аталуы, зерттелетін негізгі мәселелердің қысқаша тезистері	Ғылыми жетекшіге көрсету мерзімі	Ескертпелер

Тапсырманың берілген күні «_____» _____ 20____ ж.

Кафедра меңгерушісі _____
(қолтаңбасы) (аты-жөні)

Дипломдық жұмыстың (жобаның)

ғылыми жетекшісі _____
(қолтаңбасы) (аты-жөні)

Дипломдық жұмыс (жоба)

Тапсырмасын алдым _____
(қолтаңбасы) (аты-жөні)

«_____» _____ 20____ ж.

Мазмұны

- 1. Әдебиетке шолу
 - 1.1
 - 1.2
 - 1.3
- 2. Практикалық бөлім
 - 2.1 Зерттеу жүргізудің негізі және бағыттары
 - 2.2 Практикалық жұмысқа сипаттама
 - 2.3 Тәжірибе нәтижелері және оларды талқылау--
 - 2.4 Практикалық есептердің шығару жолдары және әдістері -----

Қорытынды
Пайдаланылған әдебиеттер тізімі
Қосымшалар

«Кіріспе» құрылымы

Өзектілігі _____

Мақсаты _____

Міндеттері:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

Ғылыми жаңалығы _____

Теориялық маңыздылығы _____

Тәжірибелік маңыздылығы _____

Дипломдық жұмысты дайындау барысында жиі жіберілетін қателіктер

Кезеңің аталуы	Қателер	Қателердің мазмұны
Ұйымдастырушылық қателіктер	Ұйымдастыру мәселелері	▪ жұмыстың тақырыбы көрсетілген тақырыбқа сәйкес келмеуі; ▪ тапсырмада көрсетілген мәліметтермен кестедегі аяқталған дайын жұмысты тапсыру мерзімдері бойынша ауытқу.
	Рубрикация және құрылым мәселелері	▪ бөлімдерге тым ұзын атаулар беру; ▪ бөлім ретінде тақырыпқа сәйкес келмейтін сұрақты енгізу; ▪ бөлімнің аталуы жұмыстың тақырыбымен бірдей болуы; ▪ дипломдық жұмыстың параграфтарының қайталануы.
Жұмысты жазу барысындағы қателіктер	Кіріспе бөліміндегі қателіктер	▪ жұмыстың негізгі бөлігінде қарастырылмайтын мақсаттармен міндеттерді, ғылыми жаңалықты жазу; ▪ жұмыста қолданылмайтын ақпараттық базаны келтіру.
	Негізгі бөлімдегі қателіктер	Қорытынды шығарудағы қателер: • аралық нәтижелерді келтіру; • жасалынған жұмыс туралы декларация; • материалды баяндау үшін аса қажетті емес ақпаратты келтіру. Сөйлемдерді құрастырудағы қателер: ▪ дәлелсіздік ▪ жалпыламалық; ▪ енгізетін ұсыныстардың тек қана оң жақтарын болжау. Тіл сөз тіркестерін құрастырудағы қателер: • орысша эквиваленті бар шетелдің сөздерді тым көп пайдалану • «біз» деген есімдікті жиі қолдану.
	Қорытынды бөліміндегі қателіктер	▪ тым көлемді, жұмыстың мәтініне сәйкес келмеуі
Қорғауға дайындалу барысындағы қателіктер	Баяндама дайындаудағы қателіктер	▪ қорытындының болмауы; ▪ сөздердің дұрыс айтылмауы; ▪ суреттердің көп немесе мүлдем аз болуы
	Көрнекі материалдарды дайындаудағы қателіктер	• Суртеттердің нөмірі және аталуының болмауы; • Суреттердің баяндама мәтініне сәйкес келмеуі

Дипломдық жұмысты дайындау кезінде ең жиегі жіберетін қателіктер

1. Дипломдық жұмыс ғылыми-теориялық мазмұнының төмендігі:

- Таңдалған тақырыптың өзекті болмауы;
- Зерттеу жұмысының аналитикалық сипатта болмауы
- Эксперименталды жұмыстың нәтижелерінің болмауы
- Қорытынды, нәтижесі және ұсыныстардың болмауы
- Ескірген материалды қолдану
- Негізгі ережелерді әлсіз дәлелдеу, баяндама логикасын және стилін бұзу
- ғылыми стильді пайдаланбай, публицистикалық стилді қолдану

2. Зерттеу жұмысының тақырыбынан ауып кету:

- бекітілген зерттеу жұмысының тақырыбынан шек шығу;
- белгілі пән бойынша дипломдық жұмысқа берілілетін негізгі талаптарға сәйкес келмейді;
- Тақырыбының анық емес тұжырымдамасы, нақты жұмыс жоспарының болмауы, жұмыс жасауда өзіндік үлесінің болмауы;
- Зерттеу жұмысының тақырыбына жақын әдебиеттерден көшіріп алу;
- Жұмыстың нақты стратегиясының болмауы, екінші деңгейлік мәселелерді талдау;
- автор дипломной работы просто не успевает дойти до практического приложения своих работ.

3. Студенттің ғылыми-зерттеу жұмысының төмен деңгейі:

- дипломдық жұмысты дайындау бойынша кафедра ұсынған әдістемелік нұсқауларды пайдаланбау;
- дипломдық жұмыстың тақырыбы бойынша тұрақты жұмыс жасамау, жоспарды орындамау;
- дипломдық жұмысты қорғау алдында соңғы айда орындау;
- жетекші-кеңес берушімен қажетті жұмыс жасамау;
- әдебиет көздерін дұрыс пайдаланбау;
- қажетті ақпараты пайдаланбау;
- дипломдық жұмысты орындауда бекітілген стандарттарды орындамау;
- дипломдық жұмысты жазу, көлемі, беттерінің сандарын орналастыру және т.б ережелерді дұрыс сақтамау;
- дипломдық жұмыстың негізгі міндетті элементтерінің болмауы (мұқаба беті, мазмұны, кіріспе т.б.);
- Көрнекі материалдарды қажетті деңгейде пайдаланбау.

2. ПРАКТИКАЛЫҚ БӨЛІМ

/1 бос жол/

2.1 Зерттеу жүргізудің негізі және бағыттары

/1 бос жол/

Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін,
Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, (кесте 3).

(2 бос жол/

2.2 Практикалық жұмысқа сипаттама

/ 1 бос жол/

Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін,
Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, Мәтін, (кесте 5).

Пайдаланылған әдебиеттерді жазу үлгілері:

1. Немеребаев М.Н., Шымыр Ж.А., Маликтаева П.М., Джумабаев У.А., Ахметова Д.С., Мәліктайұлы М., Материалдар мен өнімдердің сапасын бақылау: Оқулық – Тараз: Ш. Мұртаза атындағы ХТУ, 2024ж.
2. Материалдар мен конструкциялық материалдар технологиясы [Мәтін]: Оқулық / М. Немеребаев.- Алматы: "Полиграфкомбинат" ЖШС, 2013.- 264 б.
3. Материалдар мен конструкциялық материалдар технологиясы [Мәтін]: Оқулық / М. Немеребаев.- Алматы: "Полиграфкомбинат" ЖШС, 2013.- 264 б.
4. Оңғарбаев Е.К. Материалтану: оқу құралы/ Е.К. Оңғарбаев, Г.О. Турешова. - Алматы: Қазақ университеті, 2017.
5. Жукебаева, Т.Ж., Айтбаев, Н.Б. Материалтану: Электродық оқулық. - Қарағанды: ҚарМТУ, 2017. <http://rmebrk.kz/book/1160222>
6. Куликов В.Ю., Шарый В.И., КовалеваТ.В. Материаловедение и технология конструкционных материалов: Электронный учебник.- Караганда: КарГТУ, 2015. <http://rmebrk.kz/search/resources>
7. Жасанды интеллектті дамытудың 2024 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі № 592 қаулысы.
8. «Тауартану және тауарлардың сараптамасы негіздері» оқулық, Шымыр Ж.А., Маликтаева П.М., Маралбай М.С., «Альманахъ» баспа үйі, Алматы, 2025ж.