

Қазақстан Республикасы ауылшаруашылығы министрлігі
«С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КеАҚ

БЕКІТЕМІН

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ
агротехникалық зерттеу университеті»
КеАҚ басқарма төрағасы - Ректор

Тіреуов Қ.М.

Қаттама № 18/24 » 04 2025 ж.



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

8D06101– «Үлкен деректер аналитикасы»

Білім беру саласының коды және жіктелуі:

8D06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Дайындық бағыттарының коды мен жіктелуі:

8D061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Білім берудің халықаралық стандарттық жіктелуінің коды:

0610

Берілетін дәреже / біліктілік:

8D06101– «Үлкен деректер аналитикасы» білім беру бағдарламасы бойынша PhD

докторы

Академиялық комитет:

№	ТАЖ	Ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
1.	Шаушенова Анаргүл Гимрановна	т.ғ.к., қауымдастырылған профессор	«Ақпараттық жүйелер» кафедрасының меңгерушісі	С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ	
2.	Исмаилова Айсулу Абжаппаровна	PhD, қауымдастырылған профессор, (доцент),	Профессор м.а.	С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ	
3.	Бельдеубаева Жанар Төлеубаевна	PhD	Аға оқытушы	С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ	
4.	Мауина Гулалем Мырзалиевна	техника ғылымдарының магистрі	«Ақпараттық жүйелер» кафедрасының оқытушысы	С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ	
5.	Исембаева Аида Уалихановна,		1 курс, 8D06101 Үлкен деректер аналитикасы	С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ	

Жұмыс берушілердің өкілдерімен келісілді:

№	ФАЖ	Лауазымы	Жұмыс орны	
1	Кадиркулов Куаныш Кайсарович	Директор, PhD	«Smart soft Kazakhstan» ЖШС	
2	Серікбайұлы Мейіржан	директордың орынбасары	"AVR Group KZ" ЖШС	

Академиялық комитет «С. Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ» КеАҚ бойынша № 1.8.1-3/435-н бұйрығымен бекітілген. 17.12.2024 н.

8D06101– «Үлкен деректер аналитикасы» білімберу бағдарламасы

Қаралды:

«Ақпараттық жүйелер» кафедрасының отырысында хаттама № 8 13.03.2025ж.

факультет кеңесінің академиялық сапа жөніндегі отырысында хаттама № 9 19.03.2025ж.

Университеттің Академиялық кеңесі отырысында хаттама № 7 19.03.2025ж.

БББ өзектендіру күні 10.06.2025ж.

Мазмұны

№	Компоненттің атауы	беті
1.	Нормативтік сілтемелер	4
2.	Білім беру бағдарламасының паспорты	5
3.	Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы	5
4.	Бітірушінің құзыреттік үлгісі (портреті)	7
5.	Кәсіптік тәжірибеден өту базасы	8
6.	Білім беру бағдарламасының құрылымы	11
7.	Оқу жұмыс жоспары (оқудың барлық кезеңіне)	12
8.	Академиялық күнтізбеге Қосымша 1.	13
9	Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	14

Нормативтік сілтемелер

1. ҚР «Білім туралы Заңы» 27.07. 2007 ж., №319-ІІІ-ҚРЗ;
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;
3. ҚР БҒМ 30.10.2018 ж. №595 бұйрығымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары;
4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011.04.20 №152 бұйрығымен бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары;
5. ҚР БҒМ 17.06.2015 ж. №391 бұйрығымен бекітілген Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттар тізбесін бекіту туралы;
6. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген және қолданысқа енгізілген Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Классификаторы. Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру мамандықтарының классификаторы.

БББ жасау барысында келесі кәсіби стандарттар қолданылды:

- 1) Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына) арналған кәсіптік стандарты (20.11.2023)
- 2) Бағдарламалық қамтаманы тестілеу (05.12.2022)

2 Білім беру бағдарламасының паспорты

Білім беру бағдарламасының мақсаты: АКТ бағытындағы ғылыми-педагогикалық кадрларды және экономика мен өндірістің түрлі секторлары бойынша менеджерлер, маман-аналитиктерді даярлау

БББ міндеттері:

– өзіндік ғылыми зерттеулер есебінен компьютерлік ғылымның жаңа бағыттарының дамуына үлес қосу қабілетін қалыптастыру;

– ғылымның таңдалған бағытында терең теориялық және практикалық дайындық.

Оқыту нәтижелері

ОН 1. Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін тұжырымдауға, ғылыми аппаратты негіздеуге және қолдануға, ақпараттық ағындарды жинау, талдау және синтездеу әдістерін қолдануға, сондай-ақ пәнаралық контексте шешім қабылдауды қолдаудың интеграцияланған жүйелерінде деректерді интеллектуалды өңдеу әдістерін іске асыруға қабілетті

ОН 2. Заманауи компьютерлік технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдана отырып, мәселелерді кешенді түрде талдау және шешімдер әзірлеу; жасанды интеллект және интеллектуалды жүйелерді жобалау саласында теориялық және қолданбалы зерттеулерді жоспарлап, жүзеге асыру; эксперименттер жүргізіп, негізделген деректер жинағын қамтамасыз ету; Big Data технологиялары мен шешім қабылдауды қолдайтын жүйелерге негізделген аналитикалық құралдарды қолдануға қабілетті

ОН 3. Интернет кеңістігі деректерінің үлкен ақпараттық ағындарын әртүрлі технологияларға сүйене отырып талдау, осы мәліметтерді біртұтас, түсінікті және формальды математикалық модельге құрылымдау үшін деректердің үлкен көлемі бар ақпаратты талдауға негізделген қолданбалы есептерді шешу.

ОН 4. Әр түрлі әдеби көздерден алынған ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын пайдалану, оны аудиторияның ерекшелігін ескере отырып, хабарламалардың, презентациялар мен баяндамалардың әртүрлі нысандарында ұсыну, проблемалық мәселелерге өз көзқарасын негіздеу және сауатты баяндау, ғылыми-зерттеу мәселелерін іздеу және шешу кезінде командада жұмыс істеу.

ОН 5. Заманауи ғылыми жетістіктерге сыни талдау және бағалау жүргізу, проблемаларды терең талдау, міндеттерді қою және негіздеу қабілетін көрсету, шешілетін ғылыми проблемалар мен ғылыми және жобалау - өндірістік-технологиялық қызметтің міндеттерінің тұжырымдамалық және теориялық модельдерін әзірлеу, ақпарат көздерін іздеу әдістерін қолдану, сондай-ақ алынған ақпараттың сапасын талдау.

ОН 6. Дескриптивті, Кеңістіктік, статистикалық талдау әдістерін қолдану, ETL-процестерді, OLAP-талдауды жүзеге асыру, сондай-ақ жасанды нейрондық желілерді пайдалану негізінде қолданбалы есептерді шешу.

ОН 7. Ақпараттық технологиялардың көмегімен жаңа білім мен дағдыларды өз бетінше игеру және оларды практикалық қызметте, оның ішінде қызмет саласына тікелей қатысы жоқ білімнің жаңа салаларында пайдалану, өзінің ғылыми дүниетанымын кеңейту және тереңдету қабілетін көрсету.

3 Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы

Ұсынылған Білім беру бағдарламасы «деректерді зерттеуші» синтетикалық мамандығын дайындауға бағытталған. Деректерді зерттеушілер бірнеше гетерогенді салалардан: компьютер ғылымдары мен бағдарламалаудан, математикалық әдістерден, бизнесті басқару мен басқару дағдылары мен білімге ие болуы керек. Мұндай синтетикалық мамандықтар әрдайым сұранысқа ие, бірақ оларды игеру қиын. Бүгінгі таңда деректерді талдаудың негізгі әдістері – машиналық оқыту, data mining, process mining, визуалды аналитика, уақыт қатарларын талдау және басқалар.

Үлкен деректерді талдай отырып, жаңа қызметтер мен өнімдерді құруға, бизнесті оңтайландыруға, демек, ақша табуға болады.

Big Data технологиясы АТ инфрақұрылымы мен бағдарламалық қамтамасыз ету шығындарын азайтуға, деректерді біріктірудің, басқарудың, талдаудың және шешімді әзірлеудің тиімдірек әдістері арқылы еңбек шығындарын азайтуға мүмкіндік береді; бизнесті жүргізудің жаңа немесе тиімдірек тәсілдері арқылы табыс пен пайданы ұлғайтуды қамтамасыз ету. Яғни, қазіргі кезеңде сол технологиялар кәсіпорын үшін сапалы жаңа құндылық болып табылады.

Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы – математика, статистика, информатика, компьютерлік ғылымдар, бизнес және экономика салаларында білімі бар әмбебап маман даярлау.

БББ-ның бірегейлігі мен айрықша ерекшелігі – білім беру бағдарламасына үлкен деректермен жұмыс істеу пәндерін, сондай-ақ арнайы курстарды енгізу: докторанттың ғылыми жетекшісі және шетелдік кеңесшісі, бұл докторанттың өз зерттеулері саласында әзірленген озық ғылыми және технологиялық әдістерді меңгеруіне және қазіргі тақырыптармен өзекті бағыттармен танысуына ықпал етеді.

Докторантураның білім беру бағдарламасының құрылымы екі білім беру мазмұнын анықтайтын компоненттен тұрады: білім беру және ғылыми.

4 Түлектің құзыреттілік моделі (портреті)

4.1 Кәсіби қызмет салалары

Докторантура түлектерінің кәсіби қызмет саласы: ғылым, білім, мемлекеттік басқару және жергілікті басқару, экономика, қаржы, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, мәдениет, денсаулық сақтау болып табылады.

Бағдарлама түлектерінің әлеуетті жұмыс берушілері деректердің үлкен массивтерін (оның ішінде сыртқы деректер орталықтарында) сақтау практикасы бар ірі компаниялар мен ұйымдар, сондай-ақ IT-компаниялар мен зерттеу ұйымдары, сондай - ақ барлық қызмет салаларындағы компаниялар мен ұйымдардың тиісті АТ-және талдамалық бөлімшелері болып табылады.

Big Data талдаушыларына негізгі сұранысты IT және телекоммуникациялық компаниялар және ірі бөлшек сауда желілері қалыптастырады. Соңғы уақытта Big Data банк секторында, мемлекеттік басқаруда және ауыл шаруашылығында көбірек қолданыла бастады.

4.2 Кәсіби қызмет түрлері

– Ұйымдағы ақпараттық жүйелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ететін мәліметтер базасының тиімді жұмысын қолдау;

– Ақпараттық технологиялар саласындағы кәсіпкерлік қызмет;

– Интернет желісінде ақпараттық ресурстарды құру және басқару;

– Экономикадағы және мемлекеттік басқарудағы ақпараттық технологиялар;

– Ақпараттық технологиялар саласындағы жобалар басқармасы;

– Ақпараттық технологиялар саласында техникалық құжаттаманы және өнімді әдістемелік қамтамасыз етуді әзірлеу;

– Ақпараттық технологиялар саласындағы жобалау-зерттеу қызметі;

– Ақпараттық-коммуникациялық жүйелерді және/немесе олардың құрамдас бөліктерін орнату және пайдалану кезінде клиенттерді техникалық қолдау;

– Компьютерлік жүйелер мен желілерде ақпаратты қорғауды ұйымдастыру.

4.3 Жалпы білім беру құзыреттері

Докторантура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар:

1) түсінік болу:

– тиісті білім саласының ғылыми мектептері, олардың теориялық және практикалық әзірлемелері туралы;

– зерттеуші ғалымның педагогикалық және ғылыми этикасы туралы;

2) білу және түсіну:

– жаһандану және интернационалдандыру жағдайында отандық ғылымды дамытудың қазіргі тенденциялары, бағыттары мен заңдылықтары;

3) істей алу:

– ғылыми зерттеулер процесін ұйымдастыру, жоспарлау және іске асыру;

– зерттеу саласындағы әртүрлі теориялық тұжырымдамаларды талдау, бағалау және салыстыру және қорытынды жасау;

4) дағдыларға ие болу:

– әртүрлі ғылыми теориялар мен идеяларды сыни талдау, бағалау және салыстыру;

– көшбасшылықты басқару және ұжымды басқару;

5) құзыретті болу:

– ақпараттық ағындардың тез жаңаруы мен өсуі жағдайында ғылыми және ғылыми - педагогикалық қызмет саласында.

4.4 Базалық құзыреттер

Оқыту нәтижелері үшінші деңгейдегі дескрипторлар негізінде анықталады және құзыреттер арқылы көрсетіледі. Оқыту нәтижелері бүкіл бағдарлама деңгейінде де, модуль деңгейінде де, жеке пән деңгейінде де тұжырымдалады. Үшінші деңгейлі дескрипторлар қабілеттерді ұсынады:

1) осы салада қолданылатын зерттеу дағдылары мен әдістері бөлігінде зерделеу саласын жүйелі түсінуді, шеберлікті көрсету;

2) ғылыми зерттеулердің кешенді процесін жоспарлауға, әзірлеуге, іске асыруға және түзету;

3) ұлттық немесе халықаралық деңгейде жариялануға лайық болуы мүмкін ғылыми саланың шекараларын кеңейтуге өзінің өзіндік зерттеулерімен үлес қосу;

4) жаңа және күрделі идеяларды сыни тұрғыдан талдау, бағалау және синтездеу;

5) өз білімі мен жетістіктерін әріптестеріне, ғылыми қоғамдастыққа және жалпы жұртшылыққа хабарлау;

6) білімге негізделген қоғамның дамуына жәрдемдесу.

4.5 Кәсіптік құзыреттер

– ғылыми ақпаратты алу, өңдеу және сақтау әдістерін қоса алғанда, заманауи ақпараттық технологияларды меңгеру;

– үлкен деректерді талдау, қатынастарды анықтау және модельдерді құру;

– деректерді сақтау, түрлендіру және оларға жылдам қол жеткізу;

– қазіргі ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдай және шеше білу;

– оларды кейіннен жедел өңдеу мүмкіндігі үшін деректерді жинау процесін құру;

– әртүрлі көздерден алынған деректердің толықтығы мен өзара байланыстылығын қамтамасыз ету;

– талдау нәтижелері негізінде ағымдағы процестерді оңтайландыру бойынша шешімдер әзірлеу;

– таңдалған ғылыми мамандық бойынша эксперименттік-зерттеу қызметін жоспарлау және орындау дағдылары;

– тиімді бизнес-шешімдерді әзірлеу;

– әртүрлі көздерден деректерді алу, оларды талдау үшін түрлендіру, аналитикалық дерекқорға жүктеу.

5 Кәсіби тәжірибеден өту базасы

Практика ғылыми, ғылыми-педагогикалық және кәсіби қызметтің практикалық дағдыларын қалыптастыру мақсатында жүргізіледі.

Докторантураның білім беру бағдарламасы:

1) педагогикалық және зерттеу практикасы – философия докторы бағдарламасы бойынша білім алушылар үшін;

2) өндірістік практика – бейінді докторантура бағдарламасы бойынша білім алушылар үшін.

Докторанттардың педагогикалық практикасы ЖОО-да ұйымдастырылады және педагогикалық практика кезеңінде докторанттар бакалавриат пен магистратурада сабақ өткізуге тартылады.

Докторанттың зерттеу практикасы отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін зерделеу, сондай-ақ практикалық дағдыларды бекіту, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін қолдану, диссертациялық зерттеуде эксперименттік деректерді өңдеу және түсіндіру мақсатында жүргізіледі.

Докторанттың өндірістік практикасы оқыту процесінде алған теориялық білімдерін бекіту және кәсіби деңгейін арттыру мақсатында жүргізіледі.

Зерттеу және өндірістік практиканың мазмұны докторлық диссертация

тақырыбымен анықталады.

Докторантураның білім беру бағдарламасының ғылыми құрамдас бөлігі докторанттың ғылыми-зерттеу (бұдан әрі – ДҒЗЖ) немесе эксперименттік-зерттеу жұмысынан (бұдан әрі – ДЭҒЗЖ), ғылыми жарияланымдардан, докторлық диссертацияны жазудан және қорғаудан қалыптастырылады.

ДҒЗЖ (ДЭҒЗЖ) шеңберінде докторанттың инновациялық технологиялармен және өндірістің жаңа түрлерімен танысу үшін жеке жұмыс жоспарында ғылыми ұйымдарда және (немесе) тиісті қызмет салаларының немесе салаларының ұйымдарында, оның ішінде шетелде тағылымдамадан міндетті түрде өту көзделеді.

Тағылымдамадан өту орны білім беру бағдарламасының ғылыми бағытына, докторлық диссертация тақырыбына және шетелдік консультанттың жұмыс орнына сәйкес келеді.

Докторанттар «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының практика базасында зерттеу (өндірістік) практикадан өте алады:

№	Атауы	Телефон	Пошта	Сайт
1	Astana , IT, Астана, Сарыарқа даңғылы, 31/2	+7 775 188 8007	info@astana-it.kz	http://astana-it.kz
2	IT Холдинг Самғау; Астана қаласы, Иманбаева көшесі, 5В	+7 717228 1815 +7 777003 3311	Info@samgau.com	http://samgau.com
3	ЗТҚ Қазақстандық IT-компаниялар қауымдастығы, Астана, Қабанбай батыр даңғылы, 6/5	+7 717292 5552		http://itk.kz
4	АҚ «Ұлттық инфокоммуникация холдингі Зерде», Астана, Алматы көшесі, 1	+7 717257 0778		http://zerde.gov.kz
5	АҚ «Транстелеком», Астана қаласы, Абай даңғылы, 13	+7 7172600029		http://ttc.kz
6	ЖШС «Net.com», Астана, Қажымұқан Мұңайтпасов көшесі, 22	+7 717 247 8177		http://netcom.kz
7	Corporate Business Systems», г. Астана, Қабанбай батыр даңғылы, 3	+7 727 262 2218		http://cbs.kz
8	ЖШС «InesSoft», г. Астана, Мұхтар Әуезов көшесі, 8	+7 717 272 8510		http://inessoft.kz
9	Оқуорталығы «Expert-A», г. Астана, Бауыржан Момышұлы даңғылы, 2/1	+7 771 909 4456 +7 717 262 5266	info@expert-a.kz	http://expert-a.kz
10	ЖШС «Somnium Астана», Астана, Қонаев көшесі, 12/2	+7 7172 68-98-14;		
11	АҚ «Astana Inavation»			

12	АҚ «Электронды қаржы»			
13	АҚ - «Ұлттық ақпараттық технологиялар», Астана, Астана, Орынбор көшесі, 8	+7 7172 74-10-70; +7 7172 74-10-81;		
14	Республикалық ассоциация «Union of Farnes of Kazakhstan»	87019996661; 87172509928; Ибраев Серік	ibrayev.sn@gmail.com	www.sfk.kz
15	ЖШС «PLATONUS»	87055166919; 87172472525; Айдар Манас	ISPUSINOV@PLATONUS.KZ	PLATONUS.KZ
16	Global Services International	87077555273;	maz@gse.kz	
17	ЖШС «Terra Point»	87015333406;	Aida_mullasheva@mail.ru	terrapoint.kz

6 Докторантураның білім беру бағдарламасының құрылымы

Ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша докторантураның білім беру бағдарламасының құрылымы

№ р/с	Пәндер циклдарының және қызмет түрлерінің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы	
		академиялық сағаттар	академиялық кредиттер
1	2	3	4
1.	Теориялық оқыту	1350	45
1.1	Базалық пәндер циклі (БП)	750	25
	ЖОО компоненті	600	20
	Академиялық хат	150	5
	Ғылыми зерттеу әдістері	150	5
	Педагогикалық іс-тәжірибе	300	10
	Таңдау бойынша компонент	150	5
	Ақпараттық жүйелерде деректерді интеллектуалды талдау	150	5
	Ғылыми зерттеулердегі болжамды аналитика		
1.2	Бейінді пәндер циклі (БП)	600	20
	ЖОО компоненті	450	15
	Зерттеу тәжірибесі	300	10
	Ғылыми зерттеулердегі компьютерлік және математикалық модельдеу	150	5
	Таңдау бойынша компонент	150	5
	Корпоративтік білімді басқару технологиялары	150	5
	Қолданбалы статистикалық талдау		
2	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы (ДҒЗЖ)	3690	123
1)	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы қоса алғанда, тағылымдамадан өту және докторлық диссертацияны орындау	3690	123
3	Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)	0	0
4	Қорытынды аттестаттау (ҚА)	360	12
1)	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	360	12
	Барлығы	5400	180

Оқу жоспары (оқудың барлық кезеңіне)

RESEARCH

DATE: 20
PAGE: 01

24-66

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің
"С.Сейфуллин атындағы Қазақ агросемшарлық жетілту университеті" ҚААҚ

RESULTS

“С. Сейфуллин атындағы ҚАЗТУ” ҚЗАК

Басқарушы мүшесі – Ғылым және

12

ОКУ ЖОСТАРЫ

Білім саласы ЖДЖБ Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Дайындық бағыты ЖДЖБ Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Білім беру бағдарламаларының тобы ДЖЖБ Ақпараттық технологиялар
Білім беру бағдарламасы ЖДЖБ-101 Үлкен дәріктер ашынтасы

1019-сыңу бағдарламасы N206-101 Үлкен ақрықтар институтына
2014. ж. 10. 11.

2024-2027 йилу жалпына ортилган

Получено: 20.09.2014 г.

Получено в печать: 26.06.2024

[illegible]

Жақырау оқу орнанын қалыңғы білім беру институтының директоры

Факультет экономики

Кафедра математики

Хусанова Рабига Сагитовна

Hutton's Vireo's response

Шутова Людмила Павловна

Академиялық күнтізбеге 1-қосымша

Академиялық күнтізбеге 1-қосымша
"С.Сейфуллин атындағы ҚАЗҰ" КеАҚ Ғылыми кеңесінде бекітілді, хаттыма №12, 28.03.2024 ж.

Компьютерлік жүйелер және кәсіптік білім беру факультеті білім беру бағдарламалары бойынша 2024-2025 оқу жылына арналған оқу үраісінің кестесі

[illegible]

Шартты белгілер:

ПА	презентациялық апта
•	теориялық оқу
ПЖ	панге жазылу
Е	емтихан сессиясы
Т	ТХ тапсыру
Д	демағыс
АБ	Аралық бақылау

Ж жазгы семестр
КА корытынды аттестация
ЗП зерттеу практикасы
ДГ доктордук ғылыми-зерттеу жұмысы
ПП педагогикалық практика

Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру институтының директоры
Факультет деканы

Жибек Сентова Хусанова
Ержар Садвакасович Ибышев

**Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын
оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы**

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кр еди т сан ы	Оқытудың қалыптастыру нәтижелері						
				О Н 1	О Н 2	О Н 3	О Н 4	О Н 5	О Н 6	О Н 7
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті										
1.	Академиялық хат	Курс докторанттардың академиялық жазудың тұжырымдамалары мен үлгілерін меңгеруге бағытталған. Докторанттар академиялық, ғылыми мәтінді, әртүрлі жазбаша ғылыми дискурстарды жазу дағдылары мен дағдыларын дамытады. Докторанттар әртүрлі деңгейдегі жазба жұмыстарын талдап, бағалай алады, шынайы дереккөздермен жұмыс істей алады, сондай-ақ өз көзқарасын өз бағасына сәйкес негіздей алады.	5				+	+		+
2.	Ғылыми зерттеу әдістері	Курс Ғылыми таным мен ғылыми зерттеулердің әдіснамасын қарастырады, ғылымның қазіргі жағдайын талдауға үйретеді; сыни ойлауды, ақпаратты іздеу, өңдеу дағдыларын, зерттеу нәтижелерін ғылыми мақалалар, есептер, шолулар, диссертациялар түрінде ресімдеу қабілетін дамытады.	5				+	+		+
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті										
3.	Ақпараттық жүйелердегі деректерді интеллектуалды талдау	Деректерді өңдеу мен визуализациялаудың заманауи құралдарымен, интеллектуалды саралаудың әдістері және алгоритмдерімен жұмыс дағдыларын қалыптастыру, сондай-ақ оларды ғылыми зерттеулер мен кәсіби қызметте қолдану	5	+	+	+			+	
4.	Ғылыми зерттеулердегі болжамды аналитика	Болжамды модельдерді әзірлеу тәсілдері, модельдеу объектісінің айнымалыларының өзара байланысының детерминистік заңдылықтарын анықтау үшін бастапқы деректерді талдау, атап айтқанда, қатарлардың фракталдық өлшемі туралы ақпаратты тарту, корреляцияны талдау және айырмашылық теңдеулері түріндегі динамикалық процесс моделін есептеу мәселелері қарастырылады. Докторанттар зерттеудің ең тиімді әдістерін анықтауды және эксперименттердің нәтижелерін олар басталғанға дейін болжауды үйренеді.	5	+	+	+			+	
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті										
5.	Ғылыми зерттеулердегі компьютерлік және математикалық модельдеу	Модельдердің анықтамасы мен қасиеттері. Модельдеу мақсаттары. Бұлыңғыр жиынтықтар теориясы тұрғысынан сипатталған белгісіздік жағдайында модельдеу. Модельдеу және эксперимент. Компьютерлік модельдеу және ғылыми теориялардың құрылымы. Модельдеу есептерінің тұжырымдамалық қойылуы. Модельдеу есептерінің математикалық қойылуы. Есептерді шешу әдісін таңдау және негіздеу. Компьютерге арналған бағдарлама түрінде математикалық модельді жүзеге асыру. Модельдің	5	+	+	+			+	

		сәйкестігін тексеру. Құрылған модельді тәжірбиеде қолдану және модельдеу нәтижелерін талдау								
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті										
6.	Қолданбалы статистикалық талдау	Докторанттарға статистикалық зерттеудің заманауи тәсілдерінің алуан түрлілігі туралы білім беру, қазіргі статистикалық әдістерді зерттеу, талдау құралдарын таңдауда сыни көзқарасты сіңіру және алынған модельдердің статистикалық сәйкестігін мұқият тестілеу қажеттілігін түсіну, сондай-ақ нәтижелерді мазмұнды түсіндіру дағдыларын дамыту.	5	+	+	+			+	
7.	Корпоративтік білімді басқару технологиялары	Білімге негізделген экономика. Компанияның зияткерлік капиталы. Білім ұйымдардағы басқару объектісі ретінде. Білімді басқару менеджмент функциясы ретінде. Білімді басқарудың ақпараттық технологиялары. Білімді басқарудағы коммуникативті және маркетингтік технологиялар. Білімді алу және құрылымдау әдістері. Білімді ұсыну модельдері. Сараптамалық жүйелер мен білім базалары. Кәсіпорында білімді басқарылатын түрге ауыстыруды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйелер. Кәсіпорындардағы білімді басқару технологияларын дамытудың заманауи тұжырымдамалары.	5	+	+	+			+	