

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Қаралды
университеттің Ғылыми
кеңесінің отырысында
«31.08» 2022 жылғы
№ 19 Хаттама

БЕКІТЕМІН
«С. Сейфуллин атындағы Қазақ
агротехникалық университеті» КеАҚ
Басқарма Төрағасы

« 31 » 08 2022 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
«7M08201 Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру»

Білім беру саласының коды және жіктемесі: 7M08 Ауылшаруашылығы және биоресурстар

Дайындау бағыты классификациясы мен коды: 7M082 - Мал шаруашылығы

Білім берудің Халықаралық стандарттық жіктемесіндегі Код: 7M0811

Берілетін дәреже /біліктілік: 7M08201 – «Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» БББ бойынша ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі

Оқу мерзімі: 2 жыл

Авторлық ұжым:

1. Аты-жөні - ғылыми дәрежесі, атағы, лауазымы, жұмыс орны
Бостанова Сауле Қуанышпековна, а.ш.ғ.к., кауым.профессор, «МШӨӨӨТ»
кафедрасының меңгерушісі

Омарқожаұлы Нұрберген, а.ш.ғ.д., «МШӨӨӨТ» кафедрасының профессоры
Омарова Карлығаш Мирамбековна, а.ш.ғ.к., «МШӨӨӨТ» кафедрасының аға
оқытушысы

Исабекова Салтанат Айтымовна, а.ш.ғ.к., «МШӨӨӨТ» кафедрасының аға
оқытушысы

Мухаметжарова Ильмира Ермаковна, а.ш.ғ.м., «МШӨӨӨТ» кафедрасының
ассистенті

Сагинбаев Азамат Куандыкович, к.с.х.н., «Ірі қара малдың сүтті және аралас
тұқымдарының республикалық палатасының» атқарушы директоры

Авторлық ұжым «С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» АҚ 12.12.2018 жылғы
№932 Н (4.10.2022 жылғы № 517-Н бұйрығымен өзгерістер енгізілген)
бұйрығымен бекітілді.

**«Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» білім беру
бағдарламасы «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу
технологиясы» кафедрасының отырысында қаралды**

«27» 08 2022 ж. № 1 Хаттама

«Ветеринария және мал шаруашылығы технологиясы» факультет Кеңесі
мақұлдаған

«24» 08 2022ж. № 1а Хаттама

Білім беру бағдарламасының мазмұны

№	Компоненттің атауы	Бет (ұсынылатын көлем)
1.	Білім беру бағдарламасының Паспорты	4
2.	Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы	5
3.	Түлектің құзыреттілік моделі (портреті)	6
4.	Кәсіби практикадан өту базасы	7
5.	Білім беру бағдарламасының құрылымы	8
6.	1 Қосымшасы. Академиялық күнтізбе	10
7.	2 Қосымшасы. Оқу жұмыс жоспары	12
8.	3 Қосымшасы. Оқу пәндерінің көмегімен білім беру бағдарламасы бойынша қалыптасқан оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы	14

1 Білім беру бағдарламасының Паспорты

1.1 Білім беру бағдарламасының мақсаты

Ауыл шаруашылығы малы мен құстардың өнімділік сапасын арттырудың негізгі қағидалары мен әдістерін іске асыру үшін азық сапасы мен азықтандыру әдістерін тереңдетіп оқытатын, олардың сапалық және сандық көрсеткіштеріне мақсатты түрде мал шаруашылығы саласына әсер ету дағдылары бар жоғары білікті ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау.

1.2 Оқыту нәтижелері

ОН 1. Кәсіби оқу орнында кадрлар даярлайтын және ғылыми зерттеулер жүргізуге және сала кәсіпорындарын дамыту үшін өзінің көшбасшылық қасиеттерін көрсете білуге мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін еркін меңгеруге мүмкіндік беретін педагогикалық қызметте дамытылатын білімдер мен түсініктерді көрсете білу. Зерттелетін шет тіліндегі ғылыми материалдардың функционалдық-стилистикалық сипаттамасын, жалпы ғылыми терминологияны және шет тілінде тиісті мамандықтың терминологиялық тілдеріндегі өз білімін, түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу.

ОН 2. Ғылыми танымның дамуындағы заманауи үрдістері, ғылымның өзекті әдіснамалық және философиялық мәселелері, ғылыми танымның әдіснамасы, ғылыми қызметті ұйымдастырудың принциптері мен құрылымындағы ақпаратты, идеяны, қорытындыларды, проблемаларды және шешімдерді нақты және тиянақты түрде хабарлау.

ОН 3. Ғылыми-педагогикалық іс-әрекетті ұйымдастыру құрылымы мен принциптерін, оқу үрдісінде студенттердің танымдық іс-әрекеті психологиясын, оқыту мен тәрбиелеудің тиімділігін арттырудың психологиялық-педагогикалық әдістері мен құралдарын қоғам талаптарын ескере отырып, білім беру процесін жүзеге асыру үшін көшбасшылық қабілеттерін қолданудың қазіргі заманғы технологияларындағы, сондай-ақ мал шаруашылығы саласында педагогикалық кадрлардың кәсіби ерекшеліктеріндегі өз білімін, түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу.

ОН 4. Ғылыми зерттеулер әдіснамасы және ғылыми жобалар мен кәсіби мал шаруашылығы саласындағы зерттеулерді орындау саласында, алынған білімді ғылыми зерттеулер контекстінде идеяларды, жануарлар мен құстар үшін жемді тиімді пайдалану және жануарларды азықтандырудың заманауи әдістері бойынша ақпарат жинауды және түсінік беруді жүзеге асыру.

ОН 5. Асыл тұқымды мал шаруашылығы саласындағы қатынастарды реттеуге қатысты белгіленген тәртіппен елімізде шығарылған заңнамалық және нормативтік құқықтық актілерді; мал шаруашылығы мен "Зоотехния" ғылымының даму тарихын, малдың жаңа тұқымдарын шығару және оларды жетілдіру әдістемесін, малдың асыл тұқымдық сапасын бағалаудың қазіргі заманғы әдістерін, жоғары өнімді малдардың қалыптасу заңдылықтары мен биологиялық

негіздерін, жануарлардың қазіргі заманғы гендік қорын және оны тиімді пайдаланудағы өз білімін, түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу.

ОН 6. Магистранттардың одан әрі оқуын өз бетінше жалғастыру үшін саланы тиімді жүргізуге ықпал ететін инновациялық технологияларды пайдалану есебінен мал шаруашылығы өнімдерін өндіруді ұйымдастырумен байланысты жануарларды неғұрлым ұтымды пайдалану тәсілдері туралы қажетті оқыту дағдыларын пайдалану; сүт, ет (сиыр еті, шошқа еті, қой еті, құс еті) өндіру кезінде талдау дағдыларын дамыту.

ОН 7. Жануарлар мен құстар организміндегі энергияның, қоректік, биологиялық белсенді және минералдық заттардың рөлін; мал шаруашылығында пайдаланылатын жемнің қоректік құндылығын; қоректік, биологиялық белсенді және минералдық заттардағы жыныстық-жас малдар мен құстардың барлық түрлерінің физиологиялық және өнімдік қажеттілігін; жемнің экологиялық қауіпсіздігіне техникалық регламент және сапаны бақылау әдістерін және жануарлар мен құстарды азықтандыру әдістеріндегі дамытылатын білімдер мен түсініктерді көрсете білу.

ОН 8. Сала қызметін статистикалық бақылау бағдарламасындағы өз білімін, түсінігі мен қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу; Мал шаруашылығы қызметінің нәтижелерін сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін анықтау; мал шаруашылығы өнімдерін өндірудегі ақпараттық технологияларды, оларды кешенді бағалау және тиімді пайдалану әдістерін білу, зоотехникалық есепті жүргізу және АТЖ дерекқорына енгізу, компьютерлік бағдарламалауда ақпарат жинауды және түсінік беруді жүзеге асыру.

ОН 9. Қазақстан Республикасының мал шаруашылығында азықтандыру деңгейі мен жем базасының жай-күйі туралы, жануарлар мен құстардың барлық жыныстық-жастық топтарын азықтандырудың қазіргі заманғы технологиялары туралы дамытылатын білімдер мен түсініктерді көрсете білу. Жасына, физиологиялық жағдайына және өнімділік бағытына байланысты жануарлар мен құстардың қоректік заттарға қажеттілігін білу; жануарлар мен құстарды азықтандырудың заманауи технологияларын білу; өзіндік құны төмен және сапасы жағынан кем түспейтін азық құралдарын тиімді таңдау арқылы жем рационын құру.

ОН 10. Мол және толыққанды азық базасын ұйымдастыру, азықты дайындаудың, сақтаудың және азықтандыруға дайындаудың озық технологиялары, ауыл шаруашылығы жануарларын нормаланған азықтандырудың ғылыми негізделген жүйесі бойынша одан әрі заманауи оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдыларын пайдалану, алынған деректерді өзінің кәсіби қызметінде пайдалану.

2 Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы (өзектілігі, ерекшеліктері, бәсекелестік артықшылықтары, бірегейлігі, стейкхолдерлері және т.б.)

Білім бағдарламасы Ұлттық біліктілік аясында, кәсіби стандартқа сәйкес және 2018 жылдың 31-ші қазанындағы №604 ҚР БҒМ МЖМБС келісіліп әзірленген.

БББ оқудың 120 кредитті (3600 сағат) қамтиды, оның ішінде 62 кредит (1860 сағат) – теориялық оқу, 24 кредит (720 сағат) – ғылыми-зерттеу жұмысы

және 12 кредит (360 сағат) – қорытынды аттестаттау. Бұл кезде магистрант жоғарғы оқу орны компоненті бойынша 35 академиялық кредит БП, оның ішінде 20 академиялық кредит жоғары оқу орны компонентіне бөлінеді, магистратураның жалпы көлемінің 49 академиялық кредит бейінді пәндер циклін игеруі тиіс.

2.1 Өзектілігі:

Қазіргі уақытта таңдаған мамандығы бойынша терең білімі және азық технологиясы, малдарды азықтандыру бойынша мамандырылған дағдылары бар мамандар жоғары сұранысқа ие. Жаңа үрдістегі маман жоғары оқу орындарында және ғылыми ұйымдарда жұмыс істеуге дайын, ғылыми-педагогикалық, зерттеу дайындығы жоғары, сондай-ақ мал мен құс шаруашылығының әртүрлі өнімдерін өндіретін кәсіпорындарында әртүрлі меншіктегі шаруашылықтар нысандарында жұмыс істеу үшін дайындалған болуы тиіс. Осыған байланысты, білім беру бағдарламасы бойынша мамандарды дайындау аса өзекті болып табылады.

2.2 Ерекшеліктері, бәсекелестік артықшылықтары:

Білім беру бағдарламасымен дайындалған ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрлері терең ғылыми-педагогикалық және зерттеу дайындығы бар жоғары оқу орындары мен ғылыми ұйымдарында, мал шаруашылығы өнімдері мен жем-шөптерді өндіру жағдайында әртүрлі меншіктегі шаруашылықтарда сұранысқа ие. Осы орайда «Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» білім беру бағдарламасымен дайындалған мамандардың ерекшеліктері мен бәсекелестік артықшылықтары анықталады.

3 Түлектің құзыреттілік моделі (портреті)

«Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» БББ түлегі – бұл мемлекеттік қызмет, тереңдетілген ғылыми-педагогикалық және зерттеу дайындығы бар оқу және ғылыми-педагогикалық ұйымдарының қызметкері, сондай-ақ мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы бойынша инновациялық және ақпараттық технологияларды қолдана алатын, ауыл шаруашылығы малы мен құстарын азықтандыру мен жем-шөп өндіру технологиясын ұйымдастыратын өндіріс менеджері болып табылады.

3.1 Кәсіби қызмет саласы

7M082 – "Мал шаруашылығы" дайындық бағыты бойынша 7M08201 – «Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» білім беру бағдарламасы бойынша магистрдің кәсіби қызмет саласы – мемлекеттік қызмет, қазіргі мал шаруашылығында ауылшаруашылық малының жоғары сапалы өнімдерін өндіру және ұйымдастыру бойынша кешенді міндеттерді шешуге бағытталған зоотехникалық зерттеулер мен әзірлемелер аясындағы ғылыми-зерттеу және оқу ұйымдары болып табылады. Кәсіби қызмет объектілері: ауыл шаруашылық малы, толыққанды азықтандырудың ғылыми негіздері, азық технологиясы, азық өндіру, азық санитариясы, мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы.

3.2 Кәсіби қызмет түрлері

7M08201 – «Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру» білім беру бағдарламасының магистрінің кәсіби қызмет түрлеріне а) өндірістік-технологиялық, б) ұйымдастырушылық-басқару, в) ғылыми-зерттеу, г) селекциялық-асылдандыру

болып табылады.

3.3 Жалпы білім беру құзыреттері

Оқыту нәтижелері барлық магистратураның білім беру бағдарламасының деңгейіндегі сияқты жекелеген модульдер немесе оқу пәндері деңгейінде де тұжырымдалады.

Дескрипторлар білім алушының:

1) зерттеу контексінде идеяларды әзірлеу және (немесе) қолдануда оқытылып отырған саланың озық білімдеріне негізделген осы саладағы дамытылатын білімдерді, түсініктерді көрсете білу;

2) жаңа ортада, кең пәнаралық контексте проблемаларды шешуде білімін, түсінігін, қабілетін кәсіби деңгейде пайдалана білу;

3) әлеуметтік, этикалық, ойларды ескере отырып, пікір қалыптастыру үшін ақпарат жинауды, түсінік беру;

4) мамандарға және маман еместерге ақпаратты, идеяны, проблемаларды, шешімдерді нақты, тиянақты түрде хабарлау;

5) зерделеніп отырған салада одан әрі оқуды өздігінен жалғастыруға қажетті оқу дағдыларының болу қабілетін сипаттайтын оқыту нәтижелерін көрсетеді.

3.4 Базалық құзыреттер

Базалық пәндер бойынша оқыту аяқталғаннан кейін магистранттар: заманауи білім беру технологиялары бойынша құзыретті болуы; педагогикалық қызметте жоғары мектеп педагогикасы мен психологиясы туралы білімін қолдана білуі; интерактивті оқыту әдістерін қолдану; ЖОО-да зерттеу жүргізу және арнайы пәндерді оқытуға мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін еркін білу; малды азықтандыру бойынша негізгі заңдар мен актілерін, Қазақстан Республикасындағы мал шаруашылығының нормативтік-құқықтық қамтамасыз етілуін қалыптастыру қағидаларын қарастыру; жаңа немесе пәнаралық салаларынан білімін біріктіру арқылы мәселелерді зерттеуге негізделген шешімдерді қалыптастыра білу; технологиялық үдерістің белгілі бір бөлігінде әрекеттерінің нәтижесі үшін жауапкершілікті алып, жұмысшылар тобын басқара алуы қажет.

3.5 Кәсіби құзыреттер

КП циклінің негізгі пәндері бойынша оқыту аяқталғаннан кейін магистранттар: стратегиялық жоспарлауда, жұмыстарды бағалауда және жағдайды талдауда тәжірибелік дағдыларды қолдануы; қорытынды жасау кезінде өз күшімен әртүрлі, оның ішінде альтернативті шешім нұсқаларын әзірлеп, ұсына алуы; кәсіби жағдайларды жүйелі талдау және жобалау әдіснамасын жан-жақты білуі; ғылыми зерттеулер әдіснамасы саласында, кәсіби салада ғылыми жобалар мен зерттеулерді орындауда құзыретті болуы; ғылыми зерттеулер контексінде оригиналды даму және идеяларды қолдану үшін алынған білімді қолдануы; мал мен құсты азықтандыру және мал мен құсқа арналған азықты тиімді қолданудың заманауи әдістері мен тәсілдерін қолдану қабілетіне ие болуы; ауылшаруашылық малының асылтұқымдық және өнімділік қасиеттерін анықтау; маркетингтік және ақпараттық зерттеу әдістемелерін білуі қажет.

4 Кәсіптік практикадан өту базасы

БББ кәсіби тәжірибеден өту базалары:

1) Зерттеу тәжірибесі: «Агрофирма Родина» ЖШС, «Астана өнім» АҚ, «Capital Projects LTD» ЖШС, «Жаксыбай Агро» ЖШС, СҚО, "Байсерке Агро" ЖШС, Алматы облысы, «Айна» сүт фермасы, «Камышенка» ЖШС, "Ижевский" ЖШС, «SK Food» ЖШС, «АКА» ЖШС, «Астана құс» ЖШС, Ақмола облысы, «KazBeef» ЖШС, Қарағанды облысы және Ақмола, Қарағанды, Солтүстік Қазақстан облыстарының әртүрлі меншіктегі барлық ауыл шаруашылығы кәсіпорындары жатады.

2) Педагогикалық тәжірибе: С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті және ҚР басқа да жоғары оқу орындары.

5 Білім беру бағдарламасының құрылымы

№	Цикл мен пәндер атауы	Жалпы көлемі	
		Академиялық сағатпен	Академиялық кредитпен
1	2	3	4
1.	Теориялық оқыту	1860	62
1.1	Базалық пәндер циклі (БП)	1050	35
1)	Оқу орны компоненті	600	20
	Ғылым тарихы және философиясы	150	5
	Шет тілі (кәсіби)	150	5
	Жоғары мектеп педагогикасы	90	3
	Басқару психологиясы	150	5
	Педагогикалық практика	60	2
2)	Таңдау компоненті	450	15
	Академиялық мақсаттардағы ағылшын тілі/ Академиялық мақсаттардағы шет тілі	150	5
	Мал шаруашылығындағы математикалық моделдеу/ Мал шаруашылығындағы селекциялық процесті жоспарлау және модельдеу	150	5
	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу/ Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	150	5
1.2	Кәсіби пәндер циклі (КП)	1470	49
1)	Оқу орны компоненті	600	20
	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	240	8
	Мал азығы және азық қоспалары	120	4
	Ауыл шаруашылық малын азықтандыруды зерттеу әдістері	120	4
	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	120	4
	Зерттеу тәжірибесі	600	20
2)	Таңдау компоненті	270	9

	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары/ Цифрлы мал шаруашылығы	120	4
	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері/ Ауыл шаруашылық малын рационалды азықтандыру	150	5
2	Ғылыми-зерттеу жұмысы	720	24
2)	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистерлік диссертацияны орындаумен қоса	720	24
3	Оқытудың қосымша түрлері		
4	Қорытынды аттестация	360	12
1)	Магистерлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРҚ)	360	12
	Барлығы	3600	120

1 Қосымшасы. Академиялық күнтізбе

Бекітемін

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ

Ғылыми кеңес Төрағасының м.а.

Е.Н.Нысанбаев

05 2022 ж.



2022-2023 оқу жылына арналған

АКАДЕМИЯЛЫҚ КҮНТІЗБЕ

магистратураның дайындау бағыттары бойынша

1 триместрдің басталуы		1 қыркүйек
1	Презентациялық апта, білім алушылардың пәндерге тіркелуі	1 қыркүйектен 2 қыркүйекке дейін (1 курстар үшін 29 тамыздан 2 қыркүйекке дейін)
2	<i>Конституция күні</i>	30 тамыз
3	<i>Білім күні</i>	1 қыркүйек
4	Емтихан сессиясы	14 қарашадан 25 қарашаға дейін
5	<i>Тұңғыш Президент күні</i>	1 желтоқсан
6	ҒХ тапсыру	14 қарашадан 9 желтоқсанға дейін
7	<i>Тәуелсіздік күні</i>	16 желтоқсан
8	Демалыс	28 қарашадан 31 желтоқсанға дейін
9	<i>Жаңа жыл</i>	1, 2, 3 қаңтар
2 триместрдің басталуы		1 қаңтар
10	<i>Рождество</i>	7 қаңтар
11	<i>Халықаралық әйелдер күні</i>	8 наурыз
12	<i>Наурыз мейрамы</i>	21,22,23 наурыз
13	Емтихан сессиясы	13 наурыздан 24 наурызға дейін
14	ҒХ тапсыру	13 наурыздан 31 наурызға дейін
15	Демалыс	27 наурыздан 31 наурызға дейін
3 триместрдің басталуы		1 сәуір
16	<i>Қазақстан халқының бірлігі мерекесі</i>	1 мамыр
17	<i>Отан қорғаушы күні</i>	7 мамыр
18	<i>Жеңіс күні</i>	9 мамыр
19	Емтихан сессиясы	12 маусымнан 23 маусымға дейін
20	Демалыс	26 маусымнан 31 тамызға дейін
21	ҒХ тапсыру	12 маусымнан 30 маусымға дейін
22	Жазғы триместрге жазылу	26 маусымнан 30 маусымға дейін
23	Қорытынды емтихан	30 маусымға дейін
24	Жазғы триместр	3 шілдеден 11 тамызға дейін
25	<i>Астана күні</i>	6 шілде

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ Ғылыми кеңесінде бекітілді,
хаттама № 14, 13.05.2022 ж.

Ескерту: сабақ демалыс немесе мереке күндеріне сәйкес келсе, онда келесі жұмыс күнінен басталады.

2 Қосымшасы. Оқу жұмыс жоспары

ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ																														
М132 – Мал шаруашылығы мамандығы бойынша																														
“Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру” Моғулық білім беру бағдарламасының																														
7М08 – Ауыл шаруашылығы және биоресурстар білім беру саласының																														
7М082 – оқыту бағытының																														
2022-2024 оқу жылына арналған																														
Дерекжесі: Магистратур бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)																														
Оқыту формасы: Күндігі (магистратура 2 жыл) триместр																														
Оқуға түскен жылы: 25-05-2022																														
Модульдің шифрі	Модульдің атауы	Пәннің циклы	Пәннің компоненті	Пәннің коды	Пәннің атауы	Академиялық кредиттер	Бақылаудың академиялық						Оқу сағатының көлемі					Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу												
							Емтихандар	Дифференциалды сынақ(тар)	Дифференциалды сынақ(тар)	Дифференциалды сынақ(тар)	Дифференциалды сынақ(тар)	Практика/ҒЖЗ	Барлығы	Аудиторлық	Дерістер	Тәжірибелік	Лабораториялық	ОМӨЖ	МӨЖ	1 курс			2 курс							
																				1	2	3	4	5	6					
Академиялық мерзімдері апталар саны																														
10 10 10 10 10 10																														
Жалпы модульдер																														
1	Қоғамдық ғылымдар	БП	Ж	IFN 5201	Ғылым тарихы және философиясы	5	2					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
2		БП	Ж	PVSH 5202	Жоғары мектеп педагогикасы	3	2					90.0	30.0	0/10	1/20		0/12	3/48		3.0										
3		БП	Ж	PU 5203	Басқару психологиясы	5	2					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
4		БП	Ж	IYaP 5212	Шет тілі (кәсіби)	5	2					150.0	50.0				3/50	1/20	5/80		5.0									
5	Кәсіби шет тілі	БП	ТК	AYaDAC 5207	Академиялық мақсаттардағы ағылшын тілі	5	1					150.0	50.0				3/50	1/20	5/80		5.0									
6		БП	ТК	IYaDAC 5213	Академиялық мақсаттардағы шет тілі	5	1					150.0	50.0				3/50	1/20	5/80		5.0									
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері																														
7	Мал шаруашылығы	КП	Ж	PPPZh 5301	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	4	1					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64		4.0										
8		КП	Ж	PPPZh 5315	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	4	2					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64		4.0										
9		КП	Ж	SAZh 5302	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	4	3					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64				4.0								
10	дағы	КП	ТК	CZh 6314	Цифрлы мал шаруашылығы	4	4					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64							4.0					
11	инновация	КП	ТК	PZh 6308	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары	4	4					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64						4.0						
12	Азық және жануарларды	КП	Ж	MKSZh 5303	Ауыл шаруашылық малын азықтандырудың зерттеу әдістері	4	3					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64				4.0								
13		КП	Ж	KKD 6305	Мал азығы және азық қоспалары	4	4					120.0	40.0	1/20	1/20		1/16	4/64						4.0						
14		КП	ТК	NORKSZh 5310	Маңды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	5	3					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80				5.0								
15		КП	ТК	RKSZh 5313	Ауыл шаруашылық малын рационалды азықтандыру	5	3					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80				5.0								
Таңдау бойынша модульдер																														
16	Генетикалық бағалау және	БП	ТК	MNAZE 5215	Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	5	1					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
17		БП	ТК	MMZh 5206	Мал шаруашылығындағы математикалық моделдеу	5	1					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
18		БП	ТК	NOMI 5208	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу	5	1					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
19		БП	ТК	PMSpZh 5214	Мал шаруашылығындағы селекциялық процесті жоспарлау және моделдеу	5	1					150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80		5.0										
Ғылыми зерттеу жұмысы																														
20	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы	ҒЗ	МК	NIRVVMD 5506	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	1						30.0																		
21		ҒЗ	МК	NIRVVMD 5501	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	1						30.0																		
22		ҒЗ	МК	NIRVVMD 5502	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	1						30.0																		
23		ҒЗ	МК	NIRVVMD 6503	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	3						90.0																		
24		ҒЗ	МК	NIRVVMD 6504	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	10						300.0																		
25		ҒЗ	МК	NIRVVMD 6505	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса	8						240.0																		
26		БП	Ж	PP 6205	Педагогикалық тәжірибе	2						60.0																		
27		КП	Ж	IP 5304	Зерттеу тәжірибесі	4						120.0																		
28		КП	Ж	IP 6306	Зерттеу тәжірибесі	6						180.0																		
29		КП	Ж	IP 6307	Зерттеу тәжірибесі	10						300.0																		
Теориялық оқыту бойынша барлығы																														
ОҚТ Оқытудың қосымша түрлері																														
ПП Педагогикалық практика																														
ПЗ Зерттеу практикасы																														
МҒЗЖ Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса																														
ҚА Қорытынды аттестаттау																														
Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау																														
Барлығы																														

ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ

M132 – Мал шаруашылығы мамандығы бойынша

“Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру” Модульдік білім беру бағдарламасының

7M08 – Ауыл шаруашылығы және биоресурстар білім беру саласының

7M082 – оқыту бағытының

2021-2023 оқу жылына арналған

Дәрежесі: Магистратур бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)

Оқыту формасы: Күндігі (магистратура 2 жыл) триместр

Оқуға түскен жылы: 25-05-2021

Модульдің шифрі	Модульдің атауы	Пәннің циклы	Пәннің компоненті	Пәннің коды	Пәннің атауы	Академиялық кредиттер	Бақылаудың академиялық					Оқу сағатының көлемі					Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу												
							Емтихандар	Дифференциалды	Дифференциалды сынақ(құрстық)	Практика/ҒЖЗ	Барлығы	Аудиторлық	соның ішінде			ОМӘЖ	МӘЖ	1 курс		2 курс									
													Дерістер	Тәжірибелік	Лабораториялық			1	2	3	4	5	6						
																								10	10	10	10	10	10
Жалпы модульдер																													
1	Қоғамдық ғылым	БП	ЖЖ	IFN 5201	Ғылым тарихы және философиясы	5	2				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80	5.0												
2		БП	ЖЖ	PVSH 5202	Жоғары мектеп педагогикасы	3	2				90.0	30.0	0/10	1/20	0/12	3/48	3.0												
3		БП	ЖЖ	PU 5203	Басқару психологиясы	5	2				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80	5.0												
4	Кәсіби шет тілі	БП	ЖЖ	IYaP 5204	Шет тілі (кәсіби)	5	2				150.0	50.0		3/50	1/20	5/80	5.0												
5		БП	ТК	AYaDAC 5207	Академиялық максаттардағы ағылшын тілі	4	3				120.0	40.0		2/40	1/16	4/64												4.0	
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері																													
6	Ауыл шаруашылығы	БП	ТК	MMZh 5206	Мал шаруашылығындағы математикалық моделдеу	4	1				120.0	40.0	1/20	1/20	1/16	4/64	4.0												
7		БП	ТК	NOMI 5208	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80	5.0												
8	Мал шаруашылығы	КП	ЖЖ	ITPPZh 5301	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	4	1				120.0	40.0	1/20	1/20	1/16	4/64	4.0												
9		КП	ЖЖ	ITPPZh 5309	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	4	2				120.0	40.0	1/20	1/20	1/16	4/64		4.0											
10	шылығында	КП	ЖЖ	SAZh 5302	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	5	3				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80												5.0	
11		КП	ТК	ITZh 6308	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары	5	4				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80												5.0	
12	Азық және жанар	КП	ЖЖ	MIKSZh 5303	Ауыл шаруашылық малын азықтандыруды зерттеу әдістері	4	3				120.0	40.0	1/20	1/20	1/16	4/64												4.0	
13		КП	ЖЖ	KKD 6305	Мал азығы және азық қоспалары	4	4				120.0	40.0	1/20	1/20	1/16	4/64												4.0	
14		КП	ТК	NORKSZh 5310	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30	1/20	5/80	5.0												
Ғылыми зерттеу жұмысы																													
15	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы	ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	1					30.0																1.0		
16		ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	1					30.0																	1.0	
17		ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	1					30.0																	1.0	
18	ғылыми	ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	3					90.0																	3.0	
19	и-	ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	10					300.0																	10.0	
20	зерттеу	ҒЭЖ	МК	NIRMVMD	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен	8					240.0																	8.0	
21		БП	ЖЖ	PP 6205	Педагогикалық тәжірибе	2					60.0																2.0		
22		КП	ЖЖ	IP 5304	Зерттеу тәжірибесі	4					120.0																	4.0	
23		КП	ЖЖ	IP 6306	Зерттеу тәжірибесі	6					180.0																	6.0	
24		КП	ЖЖ	IP 6307	Зерттеу тәжірибесі	10					300.0																	10.0	
Теориялық оқыту бойынша барлығы						62	14	0	0	0	3240	620	230	390	0	248	992												
ОҚТ	Оқытудың қосымша түрлері					46																							
ПП	Педагогикалық практика					2		4		4																			
ПЗ	Зерттеу практикасы					20		3	4	5																			
МҒЭЖ	Магистранттың ғылыми зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен қоса					24				1	2	3																	
КА	Қорытынды аттестаттау					12																							
	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау					12				6																			
	Барлығы					120						3600	620	230	390	0	248	992											

3 Қосымшасы. Оқу пәндерінің көмегімен білім беру бағдарламасы бойынша қалыптасқан оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	Қалыптастырылатын Оқыту нәтижелері									
				1 ОН	2 ОН	3 ОН	4 ОН	5 ОН	6 ОН	7 ОН	8 ОН	9 ОН	10 ОН
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті													
1	Шет тілі (кәсіби)	Жоғары деңгейдегі кәсіптік және академиялық мақсаттағы тіл, мамандықтың ғылыми-концептуалды аппараты, ғылыми ақпараттық база, ғылыми ақпаратты түсіндіру, дәлелдеу, сендіру, ғылыми пікірталас, академиялық жазу.	5	v									
2	Ғылым тарихы және философиясы	Ғылыми білімнің құрылымы мен функциялары, олардың кәсіби қызметіндегі ғылым әдістері; идеялық, саяси, діни құрылыстардың ғылыми ұғымдардан айырмашылығы. Қазіргі ғылымның құралдары мен әдістері, философиялық-идеологиялық, гносеологиялық, логикалық-методологиялық мәселелерді талдау, ғылыми ойлау стилі.	5		v								
3	Жоғары мектеп педагогикасы	Жоғары мектеп педагогикасының негіздері. Жоғары мектеп педагогикасының пәні мен міндеттері. Жоғары мектептегі педагогикалық зерттеулер әдіснамасы және әдістері. Жоғары мектеп дидактикасы. Жоғары мектептегі педагогикалық үрдіс. Оқытудың заңдары, ұстанымдары мен принциптері. Жоғары мектеп оқыту әдістері, формалары мен құралдары. Қазақстан Республикасында жоғары білімнің қазіргі жағдайы. Жоғарғы оқу орнының оқытушысының біліктілігін арттыру. Жоғары мектепте тәрбиелеу үрдісі. Тәрбиелеу білім беру мақсаты ретінде. Оқытушылар құрамы тұтас педагогикалық үрдістің жұмыс істеу формасы ретінде.	3			v							

4	Басқару психологиясы	Басқару психологиясына кіріспе. Басқару психологиясының тұжырымдамалық аппараты. Басшы және команда. Жұмыс орнындағы қақтығыстар. Басқарушылық қарым-қатынас. Шешім қабылдау технологиясы. Басқару субъектісі мен объектісі түсінігі. Басқарушы және көшбасшы. Бұйыру психологиясы. Тұлға - басқару субъектісі және объектісі ретінде. Басшылықтың демократиялық стилі және оның ерекшеліктері. Сыни психология. Қарым-қатынас субъектілерінің психологиялық түрлері. Психологиялық сендіру техникасы. Жетекші кадрларды іріктеудің психологиялық мәселелері. Басқарушылық кадрларды даярлау және қайта даярлаудың психологиялық мәселелері. Қызметкерлерді іріктеу және орналастыру. Қызметкерлерді ауыстыру. Аттестация және қызметкерлердің айналымы.	5			v								
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті														
1	Академиялық мақсаттардағы ағылшын тілі	Кәсіби және ғылыми қызметте шет тілін қолданумен байланысты функцияларды орындау мақсатында кешенді теориялық-лингвистикалық, практикалық және ақпараттық-аналитикалық дайындық: көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын игеру, пікірталастар жүргізу, әртүрлі көздерден алынған ақпаратпен жұмыс істеу, шет тілінде кәсіби маңызды мазмұндағы мәтіндерді редакциялау.	5	v										
2	Академиялық мақсаттардағы шет тілі	Кәсіби және ғылыми қызметте шет тілін қолдану, көпшілік алдында сөйлеу дағдысын игеру, пікірталас жүргізу, әртүрлі көздерден алынған ақпаратпен жұмыс істеу, шет тілінде кәсіби мазмұндағы мәтіндерді редакциялау.	5	v										
3	Мал шаруашылығындағы	Пән математикалық модельдеу ұғымын және модельдеудің моделін, процесін, мақсатын	5				v							

	математикалық моделдеу	ашады. Магистранттар абстракты және материалды модельдер, ойша және ауызша модельдер, ақпараттық және математикалық модельдерді оқиды. Пән магистранттарға екі белгі арасындағы байланыс түрлерін орнату және осы байланысты анықтайтын математикалық теңдеулерін іріктеуді үйретеді. Функционалдық, стохастикалық тәуелділіктер меңгеріледі.											
4	Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	Пәннің мазмұны ғылыми зерттеулерді баптау және жүргізу, техникалық құжаттаманы ресімдеу мәселелерін қамтиды; ғылыми қызмет; Көпшілікке сөйлеу. Магистранттар ғылыми хаттар жазу, ғылыми іс-шараларға қатысу және оларды ұйымдастыру, патенттік ізденістерді жүргізу, зияткерлік меншік құқықтарын қорғау, кәсіби функцияларды жүзеге асыруға байланысты мақсаттарды, міндеттерді тұжырымдау дағдыларын меңгереді. Олар мақсаттар мен міндеттерге жету үшін нақты ұйымдастырушылық шешімдерді қабылдауды, биліктің, қоғамның әртүрлі топтары мен институттарымен өзара әрекеттесуін, педагогикалық іс-әрекетті меңгереді. Пән кәсіби, ғылыми, педагогикалық қызметті жүзеге асыру үшін қажетті көлемде шет тілдерін қолдануды зерттейді. Ғылыми эксперимент, далалық және зертханалық жұмыстарды жүргізу саласында заңдармен және басқа да нормативтік құқықтық актілермен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады.	5		v		v						
5	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу	Пәнді оқу кезінде білім алушылар зерттеу бағытын таңдауды, ғылыми-техникалық проблеманы қоюды, мал шаруашылығында теориялық және эксперименттік зерттеулер	5		v		v						

		жүргізуді қоса алғанда, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу кезеңдерін меңгереді. Магистранттар ғылыми ақпаратты іздеу, жинақтау және өңдеу дағдыларын игереді, сондай-ақ эксперименттік зерттеулердің нәтижелерін жүргізуді, өңдеуді және ресімдеуді үйренеді. Ғылыми зерттеулердің әдіснамалық негіздерін, зерттеу түрлерін, эксперимент, проблеманы тұжырымдауды, ғылыми зерттеу бағытын таңдау әдістері мен мақсаттарын, ғылыми зерттеулердің барысын, қазіргі заманғы эксперимент коюдың негізгі әдістемелік тәсілдерін, ғылыми еңбектердің нысанын, құрылымын және ресімдеуді меңгереді. Web of Science, Scopus және т.б. мәліметтер базасымен индекстелген ғылыми журналдарда мақалалар жазуға қойылатын негізгі талаптарды анықтайды.											
6	Мал шаруашылығындағы селекциялық процесті жоспарлау және модельдеу	Жоғарыда аталған курсты білу магистранттарға малды іріктеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде малдың тұқым қуалайтын бейімділігін талдаудың көптеген заманауи әдістерін кеңінен қолдануға, негізгі зертханалық құрылғылардың жұмыс принциптерін және оларды пайдалану ережелерін білуге, зерттеу нәтижелерін дұрыс түсіндіруге мүмкіндік береді және диссертация дайындау және жазу кезінде қажет.	5				v						
Бейіндік пәндер циклі ЖОО компоненті													
1	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	«Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары» пәні ауыл шаруашылық малы мен құстарын асылдандыру және өсімін молайтудың инновациялық технологияларын, ауыл шаруашылық малы мен құстарын азықтандырудың инновациялық	8					v					

		технологияларын, а.ш. малы мен құстарының өнімділігін арттырудың инновациялық технологияларын, мал шаруашылығы және құс шаруашылығы өнімдерінің сапасын жақсартудың инновациялық технологияларын, сиыр еті, сүт, қой еті, жылқы еті, қымыз, шошқа еті, жұмыртқа және құс еті өндірісінің инновациялық технологияларын зерделейді. Ғылыми жұмыста азықтандыру, өсіру, асылдандырудың заманауи әдістерін қолдану мүмкіндігін береді. Магистранттар ауыл шаруашылық малын өсірудің тиімділігін анықтау, ауыл шаруашылық малының барлық түрлерін ұтымды ұстауды, азықтандыру мен өсіруді қамтамасыз ету және инновациялық технологиялар жағдайында шешім қабылдау дағдыларын игереді.											
2	Мал азығы және азық қоспалары	Бұл пән ауыл шаруашылық малы мен құстарының жемшөптерін жіктеудің ғылыми негіздемесін ашады; магистранттар жем дайындау мен жем қоспаларын дайындаудың заманауи технологияларын (консервілеу, экструдтау, биологиялық және химиялық) зерттейді. Пән жем мен жемшөп қоспаларының сапасына әсер ететін факторларға, жем мен жемшөп қоспаларының сапасына теріс факторларды төмендету технологиясына ғылыми негіздеме береді. Білім алушылар азықтың сапасын бағалау және жақсарту әдістерін меңгереді.	4				v			v			v
3	Ауыл шаруашылық малын азықтарындыруды зерттеу әдістері	«Ауыл шаруашылық малын азықтарындыруды зерттеу әдістері» пәні бойынша мал шаруашылығындағы зерттеу әдістерінің жіктелуі және олардың қысқаша сипаттамасы туралы білім алады. Білім алушылар азық және	4				v			v			

		азық қоспаларының қоректілігін бағалау әдістерін, азықтың энергетикалық қоректену әдістерін, азық және азық қоспаларының қауіпсіздігін зерттеу әдістерін, азықтағы микотоксиндерді анықтау әдістерін, жемдегі ауыр металдарды анықтау әдістерін, азықтандырудың толықтығын бағалау әдістерін, мал шаруашылығындағы теңгерімдік тәжірибе әдістерін меңгереді.											
4	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	Сала қызметін статистикалық бақылау бағдарламаларын зерттейді. Білім алушылар мал шаруашылығы қызметінің нәтижелерін сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін анықтау әдістерін меңгереді. Мал шаруашылығы өнімдерінің негізгі түрлерін өндіру көлемінде құрылымдық өзгерістер мен құрылымдарды талдау, мал шаруашылығы қызметінің нәтижелеріне әсер ететін түрлі факторларды талдауға мүмкіндік береді.	4							v			
Бейіндік пәндер циклі Таңдау компоненті													
1	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары	Пән мал шаруашылығындағы ақпараттық жүйелерді, мал шаруашылығы саласындағы нормативтік-құқықтық актілерді, ауыл шаруашылық малын бірдейлендіру қағидаларын, асыл тұқымды мал шаруашылығын субсидиялау қағидаларын қарастырады. Асыл тұқымды және дистрибьютерлік орталықтардың жұмысымен таныстырады. ІҚМ, ҰҚМ – қызметіне, ІҚМ, ҰҚМ бонитировкасы туралы түсінік береді. Бонитершінің АЖО, оқиғаларды жоспарлау, асылтұқымды есеп беру түрлері, шаруашылықтағы ұрықтарды сату және сатып алуды қарастырады. Магистранттар жалпы әдістемелік принципке негізделген	4					v			v		

		<p>азықтандыруды, рацион құру және есептеу үшін ақпараттық бағдарламалық өнімдерді игереді. Пән азықтандыруды, азықтарды дайындау, сақтау, құрама жем рецептураларын жасау, алынған ғылыми зерттеу нәтижелерін биометриялық өңдеумен қолдану дағдыларын береді; бақылау үшін халықаралық практикада қолданылатын цифрлық технологиялар мен бағдарламалық қосымшаларды қолдану дағдыларын береді; сондай-ақ, https://msusheepration.montana.edu (MSU Sheep Ration Program), https://www.sites.ext.vt.edu (Ration Balancing Software: DAIR4, NRC Dairy, Spartan, CNCPS, and CPM), www.korall-agro.ru/, https://plinor.ru, https://ama.spbgau.ru секілді компьютерлендірілген платформалар мен қызметтерді пайдалану дағдыларын үйретеді.</p>											
2	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	<p>Пәнді оқытудың негізгі мәні-азықтандыру жоспарын құрудың ғылыми негізделген әдістерімен танысу. Пән отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми зерттеулері мен әзірлемелері негізінде жемшөп қоспаларын (толық аралас рациондарды) дайындау кезінде компоненттерді ұтымды іріктеуді, Қазақстанның әртүрлі климаттық жағдайларында ауыл шаруашылық малы мен құстарын ұтымды азықтандырудың қазіргі заманғы ғылыми негіздерін, жемшөп дайындау мен сақтау және азықтандыру процесі үшін материалдарды пайдаланудың ғылыми негіздерін зерттейді. Аталған пәнді игеру ұтымды азықтандыру процесі сапасының мониторингін зерделеуге мүмкіндік береді.</p>	5							v		v	v
3	Ауыл шаруашылық малын рационалды	<p>Пән республикадағы мал шаруашылығы саласындағы азықтық базаның жағдайы және</p>	5							v		v	v

	азықтандыру	азықтандырудың технологиясы туралы білім береді. Ауыл шаруашылық малы мен құстарын тиімді азықтандыруды ұйымдастырудың негізгі принциптерін қарастырады. Магистранттар а.ш. малы мен құстарын азықтандырудың заманауи және тиімді технологияларын меңгереді. Пән ауыл шаруашылық малын азықтандырудың теңдестірілген рационын енгізу негізінде жем мен жемшөп қоспаларының азықтық құндылығын анықтауды зерттейді. Ауылшаруашылық малын азықтандыру рационның тиімділігі мен құндылығы бойынша оңтайландыру мәселелері қарастырылады.											
4	Цифрлы мал шаруашылығы	Мал шаруашылығының ақпараттық-талдау жүйесіндегі асыл тұқымды мал шаруашылығы субъектілерінің функционалдық мүмкіндіктері туралы білім береді. Магистранттар мал шаруашылығы өнімдерін өндіруде сандық технологияларды, оларды кешенді бағалау және тиімді пайдалану әдістерін, зоотехникалық есеп жүргізуді меңгереді. Енгізілген ақпаратты тексеру және бақылау және ақпараттық-талдау жүйесіндегі оқиғаларды жоспарлау дағдыларын меңгереді.	4					v			v		

Әдістемелік қамтамасыз ету - КАРТАСЫ
«7М08201 Азық және ауыл шаруашылық малын азықтандыру»

Білім беру бағдарламасының барлық пәндері - 13

Оның ішінде бітіруші кафедрада қанша пән жүргізіледі - 7

Оның ішінде басқа кафедраларда қанша - 6

№1 Карта.

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КЕАҚ «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы» кафедрасының
 2022-2023 оқу жылына арналған Оқу және ғылыми әдебиет қорының болуы туралы мәліметтер

р/б №	Оқу пәні	Пәнді оқитын білім алушылардың саны (болжамды жиын)	Оқу әдебиеті (атауы, шыққан жылы, авторлары)	Оқу-әдістемелік, ғылыми әдебиет (атауы, шыққан жылы, авторлары)	Саны 1 данадан кем емес
1	2	3	4	5	6
1	Шет тілі (кәсіби)	10	1 Профессионально-ориентированный иностранный язык для неязыковых специальностей: Учебное пособие. - Усть-Каменогорск: Изд. ВКГУ им. С. Аманжолова, 2014. - 69 с. 2 Alexander L.G. (2015) Longman English Grammar Practice for Intermediate students. Longman 3 Войнатовская, С. К. Английский язык для зооветеринарных вузов: учебное пособие / С. К. Войнатовская. - СПб.: Лань, 2018. - 240 с.	1 Профессионально-ориентированный иностранный язык (английский): Учебно-методический комплекс дисциплины - Костанай: КГУ им. А. Байтурсынова, 2013. - 69с. 2 R. Harrison, S. Philpot, L. Curnick.(2014). New Headway Academic Skills. Reading, Writing, and Study Skills. Oxford University Press.	1 10
2	Ғылым тарихы және философиясы	10	1 Философия: оқулық / А.К.Абдина, Х.С.Абдильдина, Т.М.Садыкова 2 Основы философии: учеб. пособие / Р.К. Турысжанова; М-во образования и		Элек.ресурс 49

			<p>науки РК. - 2-е изд. - Қарағанды: Medet Group, 2014. - 250 с.</p> <p>3 История и философия науки: учеб. пособие для магистрантов / Р.К. Турысжанова, М.К. Ташбулатова ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Medet Group, 2014. - 292 с.</p> <p>4 Кенни, Э. Батыс философиясының жаңа тарихы. 1 том. Антика философиясы / Э. Кенни; ауд.: А. С. Аяпбекова, Н. Т. Базарбай, А. Рыскиева; ағылшын тілінен аударма. - Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018. - 408 б.</p>		49
			<p>Батыс философиясының жаңа тарихы. 1 том. Антика философиясы / Э. Кенни; ауд.: А. С. Аяпбекова, Н. Т. Базарбай, А. Рыскиева; ағылшын тілінен аударма. - Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018. - 408 б.</p>		60
3	Жоғары мектеп педагогикасы	10	<p>1 Сағалиева Ж.К., Сейлхан Г.И. Педагогика. Оқу құралы.-Астана: С. Сейфулина. ҚазАТУ баспасы, 2018.-188 б.</p> <p>2 Ахметова Г.К., Исаева З.А. Педагогика: Учебник для магистратуры университетов. - Алматы: Казак университеті, 2019. - 328 с.</p> <p>3 Мынбаева А.К. Основы педагогики высшей школы: Учебное пособие. - Алматы, 2018. - 190 с.</p> <p>4 Сағалиева, Ж. К. Педагогика : оқу құралы / Ж. К. Сағалиева, Р. С. Омарова, Г. І. Сейілхан ; пікір беруші: З. Д. Баубекова, Ш. М. Майгелдиева, Т. Т. Ғалиев. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2016. - 188 б.</p>	<p>1 Баширова Ж.Р. Развитие университетского образования в аспекте подготовки преподавателя высшей школы. Монография. -Алматы: АТУ им. Абая, 2018. - 160 с.</p> <p>2 Кредитная система обучения в вузе. - Алматы: Казак университеті, 2018. – 180 с.</p>	28
				Элек.ресурс	
					30
4	Басқару психологиясы	10	<p>1 Захарова, Л.Н. Басқару психологиясы: Оқулық / Л.Н. Захарова. - М.: Логотиптер, 2013 ж.- 376 б.</p> <p>2 Н.С.Ахтаева, А.И.Абдигалбарова,</p>	<p>1 Базаров, Т.Ю. Персоналды басқару психологиясы: академиялық бакалаврға арналған оқулық пен семинар / Т.Ю.</p>	1
					5

			<p>3.Н.Бекбаева. Басқару психологиясы Оқу құралы. Ал-маты «Қазақ университеті» 2018ж.</p> <p>3 Умбиталиев А.Д.«Басқару психологиясы»: оқу құралы / А.Д.Умбиталиев, К.Б. Сатымбекова, Ғ.Е. Керімбек / Алматы: 2017. - 464 бет</p> <p>4 Руденко А.М. Управленческая психология / А.М.Руденко — Ростов н/Д: Феникс, 2019</p> <p>5 Майерс, Д. Г. Элеуметтік психология : оқулық / Д. Г. Майерс, Ж. М. Туенж ; ауд.: Г. Қ. Айқынбаева [ж.б.] ; Ағылшын тілінен аударма. - 12-басылым. - Алматы : Ұлттық аударма бюросы, 2018. - 648 б.</p>	Базаров. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 381 б.	57
5	Академиялық мақсаттардағы ағылшын тілі	10	<p>1. Justin Zobel. Writing for Computer Science. The university of Melbourne, Parkville, Australia Third Edition, 2014.</p> <p>2. Carolyn Brimley Norris, Ph.D. Academic Writing in English. Language Services, University of Helsinki, 2016.</p> <p>3. Stephen Bailey, Academic Writing: A Handbook for International Students, (2011) by Routledge, Milton Park, Abingdon.</p> <p>4 Войнатовская, С. К. Английский язык для зооветеринарных вузов: учебное пособие / С. К. Войнатовская. - СПб. : Лань, 2018. - 240 с.</p>		Элек.ресурс 10
6	Академиялық мақсаттардағы шет тілі	10	<p>1. Justin Zobel. Writing for Computer Science. The university of Melbourne, Parkville, Australia Third Edition, 2014.</p> <p>2. Carolyn Brimley Norris, Ph.D. Academic Writing in English. Language Services, University of Helsinki, 2016.</p>		

			<p>3. Stephen Bailey, Academic Writing: A Handbook for International Students, (2011) by Routledge, Milton Park, Abingdon.</p> <p>4 Белоусова, А. Р. английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов: учеб. пособие / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина. - 5-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2016. - 352 с.</p>		<p>Элек.ресурс</p> <p>4</p>
7	Мал шаруашылығындағы математикалық моделдеу	10	<p>1 Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Научная школа, 2014.</p> <p>2 Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. –М., Научная школа, 2016.</p> <p>3 DeGroot М.Н., Schervish М. J. Probability and Statistics-Addison Wesley, 2015.</p> <p>4 Мукашева, Н. А. Моделирование систем : учебное пособие / Н. А. Мукашева ; Министерство образования и науки Республики Казахстан, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфулина. - Астана : КазАТУ им. С. Сейфуллина, 2014. - [2], 158 с.</p>	<p>1 А.В.Aruova, L.K. Dyussebaeva, A.G. Zhariova . Probability theory and discrete mathemat-ics.- Астана 2018.</p>	<p>43</p> <p>Элек.ресурс</p> <p>1</p>
8	Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	10	<p>1 S.Bostanova, I.Mukhametzharova. Research in animal husbandry. - Nur-Sultan 2020.</p> <p>2 Бостанова, С.К. Научные исследования в животноводстве: учеб. пособие / С.К. Бостанова ; рец.: К.Н. Баязитова, Б.С. Майканов ; М-во сельского хоз-ва РК, Каз. агротехн. ун-т им. С.Сейфуллина. - Астана : КазАТУ им. С.Сейфуллина, 2018. - 111 с.</p>	<p>1 McIntire, John Grace, The Impact of the International Livestock Research Institute. eBook. ISBN: 978-1-78924-185-3. Delia UK: CABI, 2021.</p> <p>2 Webster, John.Animal Husbandry Regained [Текст] : the place of farm animals in sustainable agriculture / J. Webster. - London : Routledge, 2013. - 243 p : il. Index: p. 239 -</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>1</p>

				243. - ISBN 978-1-84971-421-1	
9	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу	10	1 S.Bostanova, I.Mukhametzharova. Research in animal husbandry. - Nur-Sultan 2020. 2 Бостанова, С.К. Научные исследования в животноводстве: учеб. пособие / С.К. Бостанова ; рец.: К.Н. Баязитова, Б.С. Майканов ; М-во сельского хоз-ва РК, Каз. агротехн. ун-т им. С.Сейфуллина. - Астана : КазАТУ им. С.Сейфуллина, 2018. - 111 с.	1 McIntire, John Grace, The Impact of the International Livestock Research Institute. eBook. ISBN: 978-1-78924-185-3. Delia UK: CABI, 2021. 2 Webster, John. Animal Husbandry Regained [Текст] : the place of farm animals in sustainable agriculture / J. Webster. - London : Routledge, 2013. - 243 p : il. Index: p. 239 - 243. - ISBN 978-1-84971-421-1	20 20 1
10	Мал шаруашылығындағы селекциялық процесті жоспарлау және модельдеу	10	1 Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Научная школа, 2014. 2 Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. –М., Научная школа, 2016. 3 DeGroot М.Н., Schervish М. J. Probability and Statistics-Addison Wesley, 2015. 4 Мукашева, Н. А. Моделирование систем : учебное пособие / Н. А. Мукашева ; Министерство образования и науки Республики Казахстан, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина. - Астана : КазАТУ им. С. Сейфуллина, 2014. - [2], 158 с.	1 A.B.Aruova, L.K. Dyussemaeva, A.G. Zharioeva . Probability theory and discrete mathemat-ics.- Астана 2018.	43 Элек.ресурс 1
11	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	10	1 Применение элементов цифровых технологий в молочном скотоводстве Северного Казахстана / Л. В. Алимжанова [и др.]. ; рец.: С. К. Шауенов, К. Н. Баязитова, К. Ш. Нургазы ; М-во сельского хоз-ва РК, Каз. агротехн. ун-т им. С.Сейфуллина. -	1 Zachariah, Annie Bobby. Precision Agriculture and the Future of Farming. Ashland: Delve Publishing. 2019. eBook. 2 Advances in Sensors, Big Data and Machine Learning in Intelligent Animal Farming. MDPI -	20 Элек.ресурс

			Нур-Султан : КазАТУ им. С.Сейфуллина, 2020. - 84 с	Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2022. eBook.	
12	Мал азығы және азық қоспалары	10	<p>1 Омарқожаұлы Н., Абдрахманов С. Мал азықтандыру және азық сапасын бағалау / Анықтамалық оқу құралы.- Алматы, Лантар Трейд, 2018, 217 б</p> <p>2 Омарқожаұлы Н., Азық қоректілігі мен сапасын бағалау / Оқу құралы.- Алматы, Лантар Трейд, 2018, 79 б.</p> <p>3 Жаңа және перспективалы мал азықтық өсімдіктер : оқулық / Қ. Әубәкіров [ж.б.]. - Алматы : ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастығы, 2013. - 386 б</p>	<p>1 Маннапова, Р. Т. Кормовые добавки для повышения молочной продуктивности первотелок [Текст] / Р. Т. Маннапова, И. М. Файзуллин // Ветеринария. - 2012. - № 8. - С. 44--47.</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>74</p>
13	Ауыл шаруашылық малын азықтарындыруды зерттеу әдістері	10	<p>1 Бостанова С.К. Научные исследования в животноводстве. – Астана, 2018 – 412 с.</p> <p>2 Крутов В.И. и др. Основы научных исследований. Высшая школа, 2019.- 152 с</p> <p>3 Усков Г.Е. Курган: Изд-во Курганская ГСХА, 2014 – 189 с</p> <p>4 Бабушкин В.А. и др. Основы научных исследований в зоотехнии. Мичуринс-наукоград РФ, 2020 – 154 с</p> <p>5 Забелина М.В., Методы исследований в частной зоотехнии ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2014- 245 с.</p> <p>6 Қожалы, Б. Қ. Мал азықтандыру мөлшері мен рациондары: анықтамалық оқулық / Б. Қ. Қожалы, Т. А. Оңғарбаев ; Қазақстан Респ. білім және ғылым министрлігі. - Алматы : ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы, 2014. -</p>		<p>10</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>33</p>

			464 б		
14	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	10	<p>1 Маянская А.С. Статистика (общая теория статистики). Учебное пособие. Новокузнецк, 2019</p> <p>2 Животноводство В.В. Лященко, А.С. Делян /С.П., М, Краснодар, 2014г, 635 с.</p> <p>3 Аскарлов, Е. С. Статистические методы в управлении качеством : учебное пособие / Е. С. Аскарлов. - Алматы : Экономика, 2012. - 186 с.</p>	<p>1 Методологическое положение о статистике. Министерство национальной экономики Республики Казахстан Комитет по статистике главный редактор Айдапкелов Н.С., Астана 2018 год</p> <p>2 Словарь статистических терминов и словосочетаний. Астана</p> <p>3 Свод статистических данных по республике Казахстан Астана 2015г.</p> <p>4 Рекомендации по проведению статистического учета сельскохозяйственной продукции в РК Астана 2015г</p> <p>5 Закон «О государственной статистике» РК</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
15	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары	10	<p>1 Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Руководство Пользователя по компьютерным программам КОРАЛЛ</p> <p>2 Нурпеисова, Т. Б. Информационно-коммуникационные технологии : учеб. пособие / Т. Б. Нурпеисова, И. Н. Кайдаш ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Бастау, 2017. - 544 с.</p>	<p>1 Асыл тұқымды мал шаруашылығы туралы / Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 9 шілдедегі N 278 Заңы.ҚР 27.11.2015 № 424-V Заңымен өзгерістер енгізілген;</p> <p>2 Ауыл шаруашылығы жануарларын бірдейлендіру қағидаларын бекіту туралы (Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 30 қаңтардағы № 7-1/68 бұйрығы)</p>	<p>Элек.ресурс</p> <p>29</p>
16	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	10	<p>1 Омаркожаұлы Н., Абдрахманов С. Мал азықтандыру және азық сапасын бағалау / Анықтамалық оқу құралы.-</p>	<p>1 Хохрин, С. Н. Кормление животных [Текст] : учеб. пособие для студентов</p>	<p>3</p> <p>5</p>

			Алматы, Лантар Трейд, 2018, 217 б	<p>высш. учеб. заведений / С. Н. Хохрин. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 432 с. : табл. - Библиогр.: с. 430 - 431. - ISBN 978-5-903090-99-0</p> <p>2 Иманбекулы, Е. Кормление животных и птицы: использовангие кормовых добавок [Текст] / Е. Иманбекулы // AgroӘлем. - 2013. - № 7. - С. 150-51.</p>	3
17	Ауыл шаруашылық малын рационалды азықтандыру	10	1 Омарқожаұлы Н., Абдрахманов С. Мал азықтандыру және азық сапасын бағалау / Анықтамалық оқу құралы.- Алматы, Лантар Трейд, 2018, 217 б	<p>1 Хохрин, С. Н. Кормление животных [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / С. Н. Хохрин. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 432 с. : табл. - Библиогр.: с. 430 - 431. - ISBN 978-5-903090-99-0</p> <p>2 Иманбекулы, Е. Кормление животных и птицы: использовангие кормовых добавок [Текст] / Е. Иманбекулы // AgroӘлем. - 2013. - № 7. - С. 150-51.</p>	3 5 3
18	Цифрлы шаруашылығы мал	10	<p>1 Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Руководство Пользователя по компьютерным программам КОРАЛЛ</p> <p>2 Нурпеисова, Т. Б. Информационно-коммуникационные технологии : учеб. пособие / Т. Б. Нурпеисова, И. Н. Кайдаш ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Бастау, 2017. - 544 с.</p>	<p>1 Асыл тұқымды мал шаруашылығы туралы / Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 9 шілдедегі N 278 Заңы.ҚР 27.11.2015 № 424-V Заңымен өзгерістер енгізілген;</p> <p>2 Ауыл шаруашылығы жануарларын бірдейлендіру қағидаларын бекіту туралы (Қазақстан Республикасының</p>	Элек.ресурс 29

				Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 30 қаңтардағы № 7- 1/68 бұйрығы)	
--	--	--	--	--	--

№2 Карта.

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КЕАҚ «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы» кафедрасының 2022-2023 оқу жылына арналған Цифрлық тасымалдағыштардағы оқу және ғылыми әдебиеттің болуы туралы мәліметтер

р/б №	Мамандық бойынша, кадрларды даярлау бағыты бойынша, мамандықтың даярланатын біліктіліктері бойынша оқу пәні	Атауы, құрылған жылы	Автор(лар)	Халықаралық, ұлттық дерекқорларға жазылудың болуы туралы мәліметтер
1	2	3	4	5
1	Шет тілі (кәсіби)	«Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәні бойынша тәжірибелік сабақтарға арналған практикум к практическим занятиям по дисциплине «Профессионально-ориентированный иностранный язык»/С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті-2016	Бекенова Ш.Ш., Жақып Д., Байбусенов К.С.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/1006
2	Ғылым тарихы және философиясы	Философия тарихы, 2018	Есбол Ғ.Ш.	http://rmebrk.kz/book/1158234
3	Жоғары мектеп педагогикасы	Педагогика высшей школы, 2019	Ибраева К.Ж.	https://e.lanbook.com/book/233915
4	Басқару психологиясы Академиялық	Басқару психологиясы, 2016	В.В. Козлов	//dialogue-irk.ru/kk/beznalichnye/spisok-ispolzovannoi-literatury-po-psihologii-upravleniya-aktualnyi/

	мақсаттардағы ағылшын тілі	Психология управления, 2021	Т.А. Бергис	https://e.lanbook.com/book/243236
5	Академиялық мақсаттардағы шет тілі	Английский язык для академических целей, 2017	Волченкова К.Н.	https://e.lanbook.com/book/260285
6	Мал шаруашылығындағы математикалық моделдеу	Facing challenges in writing (Преодолевая трудности письменной речи), 2022	В.Ф. Гревцева, М.Н. Клевина	https://e.lanbook.com/book/266909
7	Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	Математикалық модельдеуге кіріспе, 2019	Муканова Б.Г., Хаджиева Л.А.	http://rmebrk.kz/book/1177637
8	Ғылыми зерттеу әдістемесі және зоотехникалық тәжірибелерді талдау	Логика и методология научного исследования, 2022	Шорохова С.П.	https://www.iprbookshop.ru/119090.html
		Animal breeding and genetics for BSc students, 2014	Kor Oldenbroek en Liesbeth van der Waaij	https://www.wur.nl/upload_mm/d/b/b/614bcc19-036f-434e-9d40-609364ab26da_Textbook%20Animal%20Breeding%20and%20Genetics-v17-20151122_1057.pdf
9	Ғылыми зерттеу материалдарын өңдеу	Методы научных исследований, 2019	С.Ю. Махов	https://www.iprbookshop.ru/95404.html
		Методология научных исследований, 2014	А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева	https://pstu.ru/files/file/adm/fakultety/ponomarev_Pikuleva_metodologiya_nauchnyh_issledovaniy.pdf
10	Мал шаруашылығындағы селекциялық процесті жоспарлау және модельдеу	Математикалық және компьютерлік модельдеу негіздері, 2014	Сұлтанов М.А.	http://rmebrk.kz/book/1020590
11	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары	Инновационные технологии производства продукции животноводства, 2012	Д.К. Найманов	http://rmebrk.kz/book/1024698
		Big Data and Machine	Yongliang Qiao, Lilong	https://www.mdpi.com/books/book/5492

		Learning in Intelligent Animal Farming, 2022	Chai, Dongjian He	
12	Мал азығы және азық қоспалары	Мал азығын өндіру, 2016	Бақтыбаев М.С., Тасқұлова А.М	http://rmebrk.kz/book/1151586
		Корма и кормовые добавки для животных, 2020	Табрис Фаритов	https://www.labirint.ru/books/765832/
13	Ауыл шаруашылық малын азықтарындыруды зерттеу әдістері	Основы научных исследований в зоотехнии, 2020	В.А. Бабушкин, О.Е. Самсонова, А.Н. Негреева, А.Г. Нечепорук	http://mgau.ru/life/pechizdan/osnovy-nauchnykh-issledovaniy-v-zootekhnii/
		Жоғары өнімді ауыл шаруашылығы малын азықтандырудың ғылыми негіздемесі : Оқу-әдістемелік кешен, 2013	Д.Қ. Найманов, Н.В. Папуша	http://rmebrk.kz/book/1022886
14	Мал шаруашылығындағы статистикалық талдау	Методологическое положение о статистике. 2018	Министерство национальной экономики Республики Казахстан	https://stat.gov.kz
		Прикладной статистический анализ данных, 2018	Е.С. Каган	https://e.lanbook.com/book/134318
15	Мал шаруашылығының ақпараттық технологиялары	«Информационные технологии в науке и производстве» (Информационные технологии в науке и производстве, 2020	Т.Ю. Гусева	https://e.lanbook.com/book/171669

		Жүйе қолдану бойынша нұсқаулық 2015	Республиканская система животноводства информационно-аналитическая система	http://www.plem.kz/Ақпараттық-сараптамалық
16	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций, 2014	Л.И. Лисунова	http://www.iprbookshop.ru/64726.html
		Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных, 2022	Рядчиков В.Г.	https://lanbook.com/catalog/veterinariya/osnovy-pitaniya-i-kormleniya-selskohozyajstvennyh-zhivotnyh-68442506/
17	Ауыл шаруашылық малын рационалды азықтандыру	Кормление животных, 2014	Хохрин С. Н.	http://www.iprbookshop.ru/80022.html
		Рациональное кормление животных, 2019	Хазиахметов Ф.С.	https://lanbook.com/catalog/zootekhniya/racionalnoe-kormlenie-zhivotnyh-72932551/
18	Цифрлы шаруашылығы мал	Ақпараттық технологиялар, 2012	Асқарова Н.Т., Шайкүлова А.Ә.	http://rmebrk.kz/book/1162618
		Руководство Пользователя по компьютерным программам КОРАЛЛ – 2016	Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б.	https://www.korall-agro.ru/articles/KORALL.pdf

«Ветеринария және мал шаруашылығы технологиясы» факультетінің ФАСК Төрағасы

Шайкенова Қ.Х.

«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы» кафедрасының меңгерушісі

Бостанова С.Қ.

		Жүйе колдану бойынша нұсқаулық 2015	Республиканская система животноводства информационно-аналитическая система	http://www.plem.kz/Ақпараттық-сараптамалық
16	Малды ұтымды азықтандырудың ғылыми негіздері	Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций, 2014	Л.И. Лисунова	http://www.iprbookshop.ru/64726.html
		Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных, 2022	Рядчиков В.Г.	https://lanbook.com/catalog/veterinariya/osnovy-pitaniya-i-kormleniya-selskohozyajstvennyh-zhivotnyh-68442506/
17	Ауыл шаруашылық малын рационалды азықтандыру	Кормление животных, 2014	Хохрин С. Н.	http://www.iprbookshop.ru/80022.html
		Рациональное кормление животных, 2019	Хазиахметов Ф.С.	https://lanbook.com/catalog/zootekhnija/racionalnoe-kormlenie-zhivotnyh-72932551/
18	Цифрлы шаруашылығы	Ақпараттық технологиялар, 2012	Аскарова Н.Т., Шайкүлова А.Ә.	http://rmebrk.kz/book/1162618
		Руководство Пользователя по компьютерным программам КОРАЛЛ 2016	Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б.	https://www.korall-agro.ru/articles/KORALL.pdf

«Ветеринария және мал шаруашылығы технологиясы» факультетінің ФАСК Төрағасы

Шай

Шайкенова Қ.Х.

«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы» кафедрасының менгерушісі

Бостанова

Бостанова С.Қ.