

**А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТҰРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY**



2021-2022 оқу жылына арналған

**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
CATALOG OF ELECTIVE COURSES**

на 2021-2022 учебный год

**Білім беру бағдарламасы / Образовательная программа
8D08201 Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы /
Технология производства продуктов животноводства /
Technology of production of animal products**

2021 жылдардың жинағы үшін /для набора 2021 г.г.

Костанай, 2021

Құрастырушы / Составители:

Айтжанова Индира Нурлановна – мал шауашылығы өнімдерін өндіру технологиясы кафедрасының аға оқытушысы, PhD докторы/ доктор PhD, старший преподаватель кафедры технологии производства продуктов животноводства / PhD, Senior Lecturer of the Department of Animal Products Production Technology

Брель-Киселева Инна Михайловна – мал шауашылығы өнімдерін өндіру технологиясы кафедрасының менгерушісі, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты / кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая кафедрой технологии производства продуктов животноводства / candidate of Agricultural Sciences, Head of the Department of Animal Products Production Technology

Элективті пәндер каталогы. – Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2021. – 15с.

Каталог элективных дисциплин. – Костанай: КРУ имени А.Байтұрсынова, 2021. – 15 б.

Catalog of elective disciplines. – Kostanay: A. Baitursynov KRU, 2021. – 15 p.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2021 жылдарда қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын докторанттарға арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для докторантов, обучающихся по кредитной технологии, набора 2021 годов.

The catalog of elective disciplines contains a list of elective disciplines and their brief description with the purpose of study, content and expected learning outcomes. It is intended for undergraduates, doctoral students on credit technology, the set of 2021

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 20.04.2021 ж. № 4 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 20.04.2021 г. № 4

Approved at the meeting of the educational and methodological council of A. Baitursynov KRU, minutes dated 20.04.2021 № 4

© А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай өңірлік университеті
© Костанайский региональный
университет имени А.Байтұрсынова

Мазмұны / Содержание / Contents

Кіріспе / Введение / Introduction	4
1. Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /Распределение элективных дисциплин по семестрам / Distribution of elective courses by semester	5
1 оқу жылының докторанттарына арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для докторантов 1 года обучения/ Elective courses for first-year doctoral students	6

Кіріспе

Элективті пәндер каталогы оқытудың кредиттік жүйесі бойынша құрастырылады. Элективті пәндер каталогы жүйеленген таңдау бойынша пәндер тізімін және олардың қысқа сипаттамасын қарастырады.

Докторант мамандықтардың міндетті компонент/жоғары оқу орны компонентінің пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға эдвайзер кеңес береді. Докторант эдвайзермен бірлесе отырып, магистранттың жеке оқу жоспарын құру үшін пәндерге жазылу нысанын толтырады.

Құрметті Докторант! Білім беру траекториясының біртұтастығының ойластырылуы Сіздің болашақта маман ретінде кәсіби дайындығыңыздың деңгейіне ықпал ететінін есте сақтауыңыз керек.

Введение

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин, который представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору и содержит краткое их описание.

Наряду с изучением дисциплин обязательного / вузовского компонента, докторант должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Консультации по выбору элективных дисциплин дает эдвайзер. Вместе с ним докторант заполняет форму записи на дисциплины для составления ИУП (индивидуального учебного плана).

Уважаемые докторанты! Важно помнить, что от того, насколько продуманной и целостной будет Ваша образовательная траектория, зависит уровень Вашей профессиональной подготовки, как будущего специалиста.

Introduction

At the credit technology of education the catalog of elective disciplines which represents the systematized list of disciplines of a component by choice and contains their brief description is developed.

Along with the study of the disciplines of the compulsory/university component, a graduate doctoral students choose to study the disciplines of the elective component.

Advising on the choice of elective disciplines gives the adviser. Together with him a doctoral students fills in an enrollment form for disciplines for making up an IEP (individual study plan).

Dear doctoral students! It is important to remember that the level of your professional preparation as a future specialist depends on how thought-out and integral your educational pathway will be.

Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /

Распределение элективных дисциплин по семестрам / Distribution of elective courses by semester

Пәннің атауы / Наименование дисциплины /Course name	Кредиттер саны / Кол-во кредитов/ Number of credits	Академиялық кезең/ Акад период/ Academic period
Ауыл шаруашылығы малы төлінің өсуі мен дамуын басқарудың мәселелері / Проблемы управления ростом и развитием молодняка сельскохозяйственных животных /Problems of management of growth and development underbrush of agricultural animals	5	1
Жылқы шаруашылығындағы асылдандыру ісі / Племенное дело в коневодстве /Breeding work in horse breeding Жылқы шаруашылығындағы асылдандыру ісі / Племенное дело в коневодстве /Breeding work in horse breeding		
Жоғары өнімді ірі қара малдарын азықтандырудың ғылыми негіздері / Научные основы кормления высокопродуктивного крупного рогатого скота / Scientific bases feed high-productive of cattle	5	1
Жылқы шаруашылығында жүргізілетін селекцияның генетикалық негіздері / Генетические основы селекции в коневодстве / Genetic bases to breedings in horse breeding		

2 Описание элективных дисциплин

<i>Ауыл шаруашылығы малы төлінің өсуі мен дамуын басқарудың қиындықтары / Проблемы управления ростом и развитием молодняка сельскохозяйственных животных / Problems of management of growth and development underbrush of agricultural animals</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Жануарлардың шығу тегі мен эволюциясы, тұқымдары және оның құрылымдық элементтері мәселелерін зерттеу, онтогенезде, жас жасында жануарлардың шаруашылық пайдалы белгілерін қалыптастыру, фенотипін (экстерьер, интерьер, Конституция, жануарлардың дамуы мен өнімділігі) бағалау әдістері, тұқым қуалаушылық сапасын (генотип) бағалау әдістері.	Изучение проблем происхождения и эволюции животных, породы и ее структурных элементах, формирование хозяйственно полезных признаков животных в онтогенезе, в молодом возрасте, методов оценки фенотипа (экстерьера, интерьера, конституции, развития и продуктивности животных), методов оценки наследственных качеств (генотипа).	The study of the problems of the origin and evolution of animals, the breed and its structural elements, the formation of economically useful characteristics of animals in ontogenesis, at a young age, methods for assessing the phenotype (exterior, interior, constitution, development and productivity of animals), methods for assessing hereditary qualities (genotype).
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білуі керек: әртүрлі жастағы ауыл шаруашылығы жануарларының төлдерін өсіру үшін қажетті жағдайлар жасау ерекшеліктерін меңгеруі керек: мал шаруашылығы өнімдерін өндіру кезінде төлді өсірудің тиімді көрсеткіштерін анықтау; ірі қара малдың өнімділігін арттыру мүмкіндігін белгілеу игеруі тиіс: ауыл шаруашылығы жануарларының әртүрлі түрлерін үздіксіз, толыққанды және үнемді азықтандыруды ұйымдастыру дағдылары	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: особенности создания необходимых условий для выращивания молодняка сельскохозяйственных животных в разном возрасте уметь определить эффективные показатели выращивания молодняка при производстве продукции животноводства; установить возможности повышения продуктивности крупного рогатого скота владеть: навыками организации бесперебойного, полноценного и экономичного кормления различных видов сельскохозяйственных животных	After successful completion of the course, students will be The study of the problems of the origin and evolution of animals, the breed and its structural elements, the formation of economically useful characteristics of animals in ontogenesis, at a young age, methods for assessing the phenotype (exterior, interior, constitution, development and productivity of animals), methods for assessing hereditary qualities (genotype).
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Жануарлардың шығу тегі мен эволюциясы,	Изучаются проблемы происхождения и	The problems of the origin and evolution of

тұқымдары және олардың құрылымдық элементтері, онтогенезде, жас жасында жануарлардың шаруашылық пайдалы белгілерінің қалыптасуы мәселелері зерттеледі. Фенотипін (экстерьер, интерьер, Конституция, жануарлардың дамуы мен өнімділігін) бағалаудың заманауи әдістері, тұқым қуалаушылық сапасын (генотип) бағалау әдістері, төлді өсіруге бағытталған басқару әдістері игеріледі.	эволюции животных, породы и их структурных элементов, формирования хозяйственно полезных признаков животных в онтогенезе, в молодом возрасте. Осваиваются современные методы оценки фенотипа (экстерьера, интерьера, конституции, развития и продуктивности животных), методы оценки наследственных качеств (генотипа), методы управления направленным выращиванием молодняка.	animals, breeds and their structural elements, the formation of economically useful characteristics of animals in ontogenesis, at a young age are studied. Modern methods of assessment of the phenotype (exterior, interior, constitution, development and productivity of animals), methods of assessment of hereditary qualities (genotype), methods of management of directed rearing of young animals are mastered.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Научно-исследовательская работа докторанта	writing and defending a doctoral dissertation
<i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i>		
Практик-мамандарды шақыра отырып, кейс-технологиялар нысанында практикалық сабақтар өткізу	Проведение практических занятий в форме кейс-технологий, с приглашением специалистов-практиков	Conducting practical classes in the form of case technologies, with the invitation of practitioners
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
А.ш.ғ.к., аға оқытушы Шайкамал Г.И.	К.с.-х.н., доцент Папуша Н.В.	Candidate of Agricultural Sciences, senior lecturer Shaikamal G.I. Candidate of Agricultural Sciences, associate Professor Papusha N.V.

Жылқы шаруашылығындағы асылдандыру ісі / Племенное дело в коневодстве / Breeding work in horse breeding		
Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose		
жылқы өсірудің ғылыми аспектілерімен, жылқы тұқымдарын сақтау және жетілдіру тәсілдерімен, жылқы шаруашылығын іріктеу және іріктеу, желілер бойынша өсіру. Жылқы шаруашылықтарында селекциялық-асылдандыру жұмыстарының перспективалық жоспарларын құруды үйрену.	ознакомиться с научными аспектами разведения лошадей, способами сохранения и совершенствования пород лошадей, отбором и подбором в коневодстве, разведением по линиям. Научиться составлять перспективные планы селекционно-племенной работы в коневодческих хозяйствах.	get acquainted with the scientific aspects of horse breeding, ways to preserve and improve horse breeds, selection and selection in horse breeding, breeding by lines. Learn how to make long-term plans for selection and breeding work in horse breeding farms.
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білуі керек: жылқыларды фенотип пен генотип бойынша бағалаудың теориясы мен тәжірибесі, бағалаудың сенімділігін арттыратын тәсілдер; әртүрлі өнімділік бағытындағы асыл тұқымды малды іріктеу, іріктеу теориясы мен тәжірибесі, іріктеу тиімділігін анықтайтын жағдайлар; жылқы шаруашылығында генетикалық прогресті жеделдету үшін қарқынды селекция әдістерін енгізу; жеке және ірі ауқымды селекцияның принциптері мен әдістері; қазіргі заманғы бағдарламалық қамтамасыз етуді, селекциялық жағдайды бақылауды пайдаланумен танысу; жылқы тұқымдарын жетілдіру үшін үздік әлемдік гендік қорды; Жылқы шаруашылығындағы асылдандыру ісі мәселелері бойынша ұйымдастыру іс-шараларын өткізу туралы меңгеруі керек: асыл тұқымдық есепті ұйымдастыру; жылқыларды тұқымдылығы мен кластылығы бойынша бағалау; жасы, тірі	После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: теорию и практику оценки лошадей по фенотипу и генотипу, приемы, повышающие надежность оценки; теорию и практику отбора, подбора племенных животных различного направления продуктивности, условия, определяющие эффективность отбора; внедрение интенсивных методов селекции для ускорения генетического прогресса в коневодстве; принципы и методы индивидуальной и крупномасштабной селекции; ознакомиться с использованием современного программного обеспечения, контроля селекционной ситуации; изучение вопросов использования лучшего мирового генофонда для совершенствования пород лошадей; проведению организационных мероприятий по вопросам племенного дела в коневодстве; уметь организовать племенной учет; оценивать лошадей по породности и классности; оценивать по возрасту, живой массе,	After successful completion of the course, students will be know: the theory and practice of evaluating horses by phenotype and genotype, techniques that increase the reliability of the assessment; the theory and practice of selection, selection of breeding animals of different directions of productivity, conditions that determine the effectiveness of selection; the introduction of intensive breeding methods to accelerate genetic progress in horse breeding; the principles and methods of individual and large-scale breeding; get acquainted with the use of modern software, control of the breeding situation; study the use of the best world gene pool for improving horse breeds; conducting organizational activities on issues of breeding in horse breeding; know: the theory and practice of evaluating horses by phenotype and genotype, techniques that increase the reliability of the assessment; the theory and practice of selection, selection of breeding animals of

<p>салмағы, дене бітімі бойынша бағалау; тұқым қуалаушылық деңгейін және шаруашылық-пайдалы белгілердің өзара байланысын анықтау; ұрпақтарының сапасы бойынша бағалау; табынның генеалогиялық құрылымын және іріктеу кезінде жануарлардың үйлесімділігін анықтау; асыл тұқымды ядроны іріктеу және малдың өнімділігін одан әрі арттыру үшін жеке іріктеу жоспарын құру; жылқылардың отандық тұқымдарының генетикалық әлеуетін сақтау және; асыл тұқымдық жұмыс жоспарын құру;</p> <p>игеруі тиіс: табындағы селекциялық жағдайды талдау дағдысы, табынның өнімділігі және оған әсер ететін факторлар бойынша талдау жүргізу; жылқы шаруашылығында өнімділігі әр түрлі бағыттағы шаруашылықтарда асыл тұқымдық жұмыстарды перспективалық жоспарлау принциптері мен техникасы</p>	<p>телосложению; определять уровень наследуемости и взаимосвязи хозяйственно-полезных признаков; оценивать по качеству потомства; определять генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора для дальнейшего повышения продуктивности животных; грамотно использовать необходимые селекционные мероприятия для сохранения и совершенствования генетического потенциала отечественных пород лошадей; составлять план племенной работы;</p> <p>владеть: навыками анализа селекционной ситуации в стаде, проводить анализ стада по продуктивности и факторам на нее влияющим; принципами и техникой перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности в коневодстве</p>	<p>different directions of productivity, conditions that determine the effectiveness of selection; the introduction of intensive breeding methods to accelerate genetic progress in horse breeding; the principles and methods of individual and large-scale breeding; get acquainted with the use of modern software, control of the breeding situation; study the use of the best world gene pool for improving horse breeds; conducting organizational activities on issues of breeding in horse breeding;</p> <p>be able to organize breeding records; evaluate horses by breed and class; evaluate by age, live weight, body type; determine the level of heritability and the relationship of economic and useful traits; evaluate by the quality of offspring; determine the genealogical structure of the herd and the compatibility of animals in the selection; select the breeding core and make an individual selection plan to further increase the productivity of animals; competently use the necessary selection measures to preserve and improve the genetic potential of domestic horse breeds; make a breeding work plan;</p> <p>possess: the skills of analyzing the breeding situation in the herd, to analyze the herd by productivity and factors affecting it; the principles and techniques of long-term planning of breeding work in farms of various areas of productivity in horse breeding</p> <p>possess: the skills of analyzing the breeding situation in the herd, to analyze the</p>
---	--	---

		herd by productivity and factors affecting it; the principles and techniques of long-term planning of breeding work in farms of various areas of productivity in horse breeding
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Жылқыларды өсірудің ғылыми аспектілері, жылқы тұқымдарын сақтау және жетілдіру тәсілдері, жылқы шаруашылығын іріктеу және іріктеу ережесі, желіжол бойынша өсіру, жылқыларды фенотип және генотип бойынша бағалау әдістері меңгеріледі; жылқы шаруашылықтарында селекциялық-асылдандыру жұмыстарының перспективалық жоспарларын жасау дағдылары игеріледі.	Изучаются научные аспекты разведения лошадей, способы сохранения и совершенствования пород лошадей, правила отбора и подбора в коневодстве, разведение по линиям, осваиваются методы оценки лошадей по фенотипу и генотипу; приобретаются навыки по составлению перспективных планов селекционно-племенной работы в коневодческих хозяйствах.	The scientific aspects of horse breeding, methods of preserving and improving horse breeds, rules of selection and selection in horse breeding, breeding by lines are studied, methods of evaluating horses by phenotype and genotype are mastered; skills are acquired for drawing up long-term plans for breeding work in horse breeding farms
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Научно-исследовательская работа докторанта	writing and defending a doctoral dissertation
<i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины / Course features</i>		
Практик-мамандарды шақыра отырып, кейс-технологиялар нысанында практикалық сабақтар өткізу	Проведение практических занятий в форме кейс-технологий, с приглашением специалистов-практиков	Conducting practical classes in the form of case technologies, with the invitation of practitioners
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
А.ш.ғ.к., аға оқытушы Шайкамал Г.И.	К.с.-х.н., доцент Папуша Н.В.	Candidate of Agricultural Sciences, senior lecturer Shaikamal G.I. Candidate of Agricultural Sciences, associate Professor Papusha N.V.

Жоғары өнімді ірі қара малдарын азықтандырудың ғылыми негіздері / Научные основы кормления высокопродуктивного крупного рогатого скота / Scientific bases feed high-productive of cattle

Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose

<p>докторанттардың ірі қара малды тамақтандыру саласындағы алдыңғы қатарлы шаруашылықтардың ғылым мен практикасының қазіргі жетістіктерін игеруі; жануарлардың биологиялық қасиеттерін ескере отырып, өнімділігінің орташа және жоғары деңгейіндегі энергетикалық, протеинді, көмірсутекті, липидті, минералды және витаминді тамақтануын нормалау ерекшелігіне оқыту</p>	<p>освоение докторантами современных достижений науки и практики передовых хозяйств в области питания крупного рогатого скота; обучение специфике нормирования энергетического, протеинового, углеводного, липидного, минерального и витаминного питания животных среднего и высокого уровня продуктивности с учетом их биологических свойств</p>	<p>development of modern achievements of science and practice of advanced farms in the field of cattle nutrition by doctoral students; training in the specifics of rationing energy, protein, carbohydrate, lipid, mineral and vitamin nutrition of animals of medium and high productivity levels, taking into account their biological properties</p>
---	---	--

Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes

<p>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар білуі керек: жемді зоотехникалық талдау сызбасын; жануарлардың энергияға, қоректік және биологиялық белсенді заттарға қажеттілігін анықтау; жануарларды азықтандырудың тиімді технологиялары, жануарлардың өсу, даму және өнімділігінің әртүрлі физиологиялық кезеңдері үшін түрлері мен рациондарында жақсы бағдарлануы; меңгеруі керек: шаруашылықтың Жемге қажеттілігін есептеу және прогрессивті технологиялар бойынша Жемді дайындау, сақтау және дайындауға бақылау жасау; толыққанды жем қоспаларын құру; әртүрлі технологиялар жағдайында минералды қосымша жемдерді, витаминді концентраттарды, Жем антибиотиктерін, пробиотиктерді, пребиотиктерді, ферментті препараттарды, эстрогендерді пайдалану; осы</p>	<p>После успешного завершения курса обучающиеся будут знать: схему зоотехнического анализа кормов; определение потребности животных в энергии, питательных и биологически активных веществах; эффективные технологии кормления животных, хорошо ориентироваться в типах и рационах, для различных физиологических периодов роста, развития и продуктивности животных; уметь рассчитать потребность хозяйства в кормах и контролировать по прогрессивным технологиям заготовку, хранение и подготовку кормов к скармливанию; составлять полноценные кормовые смеси; использовать в условиях различных технологий минеральные подкормки, витаминные концентраты, кормовые антибиотики, пробиотики, пребиотики, ферментные препараты, эстрогены; выбирать норму кормления разных пород и</p>	<p>After successful completion of the course, students will be know: the scheme of zootechnical analysis of feed; determination of the needs of animals for energy, nutrients and biologically active substances; effective technologies of animal feeding, well-oriented in the types and diets, for different physiological periods of growth, development and productivity of animals; be able to calculate the need of the farm for feed and control the procurement, storage and preparation of feed for feeding according to advanced technologies; make full-fledged feed mixtures; use mineral top dressing, vitamin concentrates, feed antibiotics, probiotics, prebiotics, enzyme preparations, estrogens in conditions of various technologies; choose the feeding rate of different breeds and production groups, taking into account all factors that affect the value of</p>
---	--	---

<p>норманың шамасына әсер ететін барлық факторларды ескере отырып, әр түрлі тұқымды және өндірістік топтарды азықтандыру нормасын таңдау; жануарларды азықтандырудың толыққұндылығын бақылау (ветеринарлық және т. б. әдістермен); игеруі тиіс: ірі қара малдың әртүрлі тұқымдары мен өндірістік топтарын азықтандыруды ұйымдастыру және техникамен қамтамасыз ету; ауыл шаруашылығы жануарларын азықтандыру жөніндегі қазіргі заманғы анықтамалық әдебиетті пайдалану</p>	<p>производственных групп с учетом всех факторов, влияющих на величину этой нормы; контролировать полноценность кормления животных (ветеринарными и др. методами); владеть: организацией и техникой кормления разных пород и производственных групп крупного рогатого скота; пользоваться современной справочной литературой по кормлению сельскохозяйственных животных</p>	<p>this rate; control the full-fledged feeding of animals (veterinary, etc. methods); possess: the organization and technique of feeding different breeds and production groups of cattle; use modern reference literature on the feeding of farm animals</p>
<p><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></p>		
<p>Ірі қара малды азықтандыру саласындағы алдыңғы қатарлы шаруашылықтардың ғылым мен практикасының қазіргі жетістіктері зерделенеді; жануарлардың биологиялық қасиеттерін ескере отырып, өнімділігінің орташа және жоғары деңгейіндегі энергетикалық, протеиндік, көмірсутекті, липидтік, минералдық және витаминдік тамақтануын нормалау ерекшелігіне оқыту жүргізіледі. Ғылыми негізделген азықтандыру жүйесін қолдану арқылы ірі қара малдың өнімділігін арттыру және өнімділік бағытына байланысты азықтандыруға жем дайындау тәсілдері қарастырылады.</p>	<p>Изучаются современные достижения науки и практики передовых хозяйств в области кормления крупного рогатого скота; проводится обучение специфике нормирования энергетического, протеинового, углеводного, липидного, минерального и витаминного питания животных среднего и высокого уровня продуктивности с учетом их биологических свойств. Рассматриваются вопросы повышения продуктивности крупного рогатого скота путем применения научно-обоснованных систем кормления и способов приготовления кормов к скармливанию в зависимости от направления продуктивности.</p>	<p>Modern achievements of science and practice of advanced farms in the field of cattle feeding are studied; training is provided on the specifics of rationing energy, protein, carbohydrate, lipid, mineral and vitamin nutrition of animals of medium and high productivity levels, taking into account their biological properties. The issues of increasing the productivity of cattle through the use of scientifically-based feeding systems and methods of preparing feed for feeding, depending on the direction of productivity, are considered.</p>
<p><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины / Course features</i></p>		
<p>Практик-мамандарды шақыра отырып, кейс-технологиялар нысанында практикалық сабақтар өткізу</p>	<p>Проведение практических занятий в форме кейс-технологий, с приглашением специалистов-практиков</p>	<p>Conducting practical classes in the form of case technologies, with the invitation of practitioners</p>

Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager

А.ш.ғ.д., профессор Найманов Д.К.

Д.с.-х.н., профессор Найманов Д.К.

Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Naimanov D.K.

<i>Жылқы шаруашылығында жүргізілетін селекцияның генетикалық негіздері / Генетические основы селекции в коневодстве / Genetic bases to breedings in horse breeding</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose</i>		
Жануарлардың қазіргі және жаңа тұқымдарын, желілері мен типтерін одан әрі жетілдіру үшін жылқыларды іріктеу, бағалау әдістері, генетиканың негізгі заңдылықтары саласындағы білімді бекіту.	Закрепить знания в области основных закономерностей генетики, методов оценки, отбора, подбора лошадей для дальнейшего совершенствования существующих и новых пород, линий и типов животных.	To consolidate knowledge in the field of basic laws of genetics, methods of evaluation, selection, selection of horses for further improvement of existing and new breeds, lines and types of animals.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар</p> <p>білуі керек: Жылқы шаруашылығындағы отандық және әлемдік ресурстар, олардың әлеуетті мүмкіндіктері және оларды ортаның нақты жағдайларында жүзеге асыру; қарқынды селекцияның қазіргі әдістері, өнімділіктің жекелеген белгілерінің тұқым қуалаушылық сипаты және олардың өзара әрекеттесуі; жылқылардың тұқымдары мен өнімділік сапасының генетикалық маркерлері. меңгеруі керек: қарқынды іріктеу, белгінің тұқым қуалаушылық сипаты және таза тұқымды өсіру мен будандастыру кезінде жақсартушы іріктеу есебінен мал өнімділігінің өзгеруін болжау, генетикалық параметрлер негізінде (тұқым қуалаушылық, жанасушылық, қайталанушылық және белгілердің өзгергіштігі) болжанатын және нақты селекциялық әсерді есептеу, өнімділік әлеуетін іске асыруды қамтамасыз ететін Мал селекциясының теориялық негіздерін әзірлеу. игеруі тиіс: шығу тегі және ұрпақтарының сапасы бойынша жануарлардың тұқым қуалаушылық сапасын бағалау әдістемесі</p>	<p>После успешного завершения курса обучающиеся будут</p> <p>знать: отечественные и мировые ресурсы в коневодстве, их потенциальные возможности и их реализацию в конкретных условиях среды; современные методы интенсивной селекции, характер наследуемости отдельных признаков продуктивности и их взаимодействие; генетические маркеры пород и продуктивных качеств лошадей.</p> <p>уметь предполагать изменения продуктивности животных за счет интенсивного отбора, характера наследуемости признака и улучшающего подбора при чистопородном разведении и в скрещивании, рассчитывать предполагаемый и фактический селекционный эффект на основе генетических параметров (наследуемости, сопряженности, повторяемости и изменчивости признаков), разрабатывать теоретические основы селекции скота, обеспечивающие реализацию потенциала продуктивности.</p> <p>владеть: методикой оценки наследственных качеств животных по происхождению и</p>	<p>After successful completion of the course, students will be</p> <p>know: domestic and world resources in horse breeding, their potential opportunities and their implementation in specific environmental conditions; modern methods of intensive breeding, the nature of heritability of individual traits of productivity and their interaction; genetic markers of breeds and productive qualities of horses.</p> <p>be able to assume changes in the productivity of animals due to intensive selection, the nature of the heritability of the trait and improving selection in purebred breeding and in crossing, calculate the expected and actual selection effect based on genetic parameters (heritability, conjugacy, repeatability and variability of traits), develop the theoretical foundations of livestock breeding, ensuring the realization of the productivity potential.</p> <p>possess: methods of assessing the hereditary qualities of animals by origin and quality of offspring</p>

	качеству потомства	
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Жылқы тұқымдарын селекцияның әдістері мен тәсілдері зерделенеді, жылқылардың тұқымдық және өнімділік сапасын жетілдіру және табынның өсімін молайтуды жақсарту бойынша дағдылар қалыптасады. Жылқы шаруашылығындағы отандық және әлемдік ресурстар, олардың әлеуетті мүмкіндіктері және ортаның нақты жағдайларында жүзеге асырылуы зерттеледі.	Изучаются методы и приемы селекции конских пород, формируются навыки по совершенствованию породных и продуктивных качеств лошадей и улучшению воспроизводства стада. Изучаются отечественные и мировые ресурсы в коневодстве, их потенциальные возможности и реализация в конкретных условиях среды.	Methods and techniques of breeding horse breeds are studied, skills are formed to improve the breed and productive qualities of horses and improve the reproduction of the herd. The author studies domestic and world resources in horse breeding, their potential opportunities and implementation in specific environmental conditions.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Научно-исследовательская работа докторанта	writing and defending a doctoral dissertation
<i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины / Course features</i>		
Практик-мамандарды шақыра отырып, кейс-технологиялар нысанында практикалық сабақтар өткізу	Проведение практических занятий в форме кейс-технологий, с приглашением специалистов-практиков	Conducting practical classes in the form of case technologies, with the invitation of practitioners
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
А.ш.ғ.д., профессор Найманов Д.К.	К.с.-х.н., доцент Брель-Киселева И.М.	A. sh. g. d., professor Naimanov D.K. Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor Brel-Kiseleva I. M.