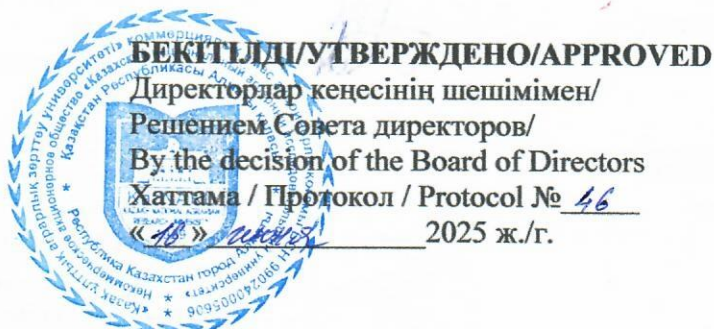




«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ
НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
NJSC «KAZAKH NATIONAL AGRARIAN RESEARCH
UNIVERSITY»



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAMME

7M08701 АГРАРЛЫҚ ТЕХНИКА ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ
7M08701 АГРАРНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
7M08701 AGRICULTURAL MACHINERY AND TECHNOLOGY

МАГИСТРАТУРА
ҒЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БАҒЫТ/
научно-педагогическое направление
MASTER'S DEGREE
In scientific and pedagogical direction

Алматы/Almaty, 2025

БББ әзірленді/ ОП разработана/ The EP is developed:

Кафедра меңгерушісі / Зав.кафедрой/ Head of the Department		Ниязбаев Әділхан Қизатоллаұлы , PhD, қауымдастырылған профессор м.а. Ниязбаев Адильхан Кизатоллинович , PhD, и.о. ассоциированного профессора. Niyazbayev Adilkhan , PhD, Acting Associate Professor. E-mail: adilkhan.niyazbayev@kaznaru.edu.kz
Академиялық персонал/ Академический персонал/ Academic staff		Қалым Қабдырахим , PhD, қауымдастырылған профессор м.а. Калым Кабдырахим , PhD, и.о. ассоциированного профессора. Kalym Kabdyrakhim , PhD, Acting Associate Professor. E-mail: kabdyrakhim.kalym@kaznaru.edu.kz
Сарапшылар/ Эксперты/ Exerts		«Агроинженерия ҒӨО» ЖШС Басқарма Төрағасының орынбасары Рзалиев Асқар Сапашұлы ТОО «НПЦ Агроинженерии», Заместитель Председателя Правления Рзалиев Асқар Сапашевич «SPC Agricultural Engineering» LLP Deputy Chairman of the Board Rzaliyev Askhar E-mail: Rzaliyev24@mail.ru
Жұмыс берушілер/ Работодатели/ Employers		«Агроинженерия ҒӨО» ЖШС, Бас инженер Әбілжанов Данияр Токтарұлы ТОО «НПЦ Агроинженерии», главный инженер Абилжанов Данияр Токтарович «SPC Agricultural Engineering» LLP, Chief Engineer Abilzhanov Daniyar Tokhtarovich E-mail: r16dan@mail.ru

Түлек		Жәлел Данияр Қалқаманұлы «7М08701-
Выпускник		Аграрлық техника және технология» БББ түлегі.
Graduate student		Жәлел Данияр Қалқаманұлы выпускник ОП «7М08701-Аграрная техника и технология». «7М08701-Agricultural machinery and technology» Graduate student of EP Zhalel Daniyar

Білім беру бағдарламасы талқыланды және бекітуге ұсынылды/
Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях/
The educational program was considered and recommended for approval at meetings:

Университеттің Ғылыми Кеңесі/
Ученого Совета Университета/
Academic Council of University

Хаттама/Протокол/Protocol № 09 « 26 » 03 2025ж./г.

Ғылыми Кеңес Төрағасы (Басқарма Төрағасы - Ректор)/
Председатель Ученого Совета (Председатель Правления - Ректор)/
Chairman of the Academic Council
(The Chair of the Managing Board-Rector)

 А.Куришбаев/ A.Kurishbayev

Университеттің академиялық сапа кеңесі/
Совет академического качества университета/
Academic Quality Council of the University

Хаттама/Протокол/Protocol № 02 « 19 » 03 2025ж./г.

АСК төрағасы/ Председатель САК/ Chairman of the AQC
Басқарма Төрағасы - Ректордың орынбасары
Заместитель Председателя Правления – Ректора
Deputy Chairman of the Board- Rector

 А.Абдыров/ A.Abdyrov

Инженерлік технологиялар факультетінің академиялық комитеті/
Академический комитет факультета Инженерные технологии/
Academic Committee of the Faculty Engineering and Technology

Хаттама/Протокол/Protocol № 08 « 14 » 03 2025ж./г.

АК төрағасы/
Председатель АК /
Chairman of the AC

 Ө.Ибишев/У.Ибишев/U.Ibishev

«Аграрлық техника және машина жасау» кафедрасы
Кафедра «Аграрная техника и машиностроение»
Department of «Agricultural machinery and machine building»

Хаттама/Протокол/Protocol № 07 « 06 » 02 2025ж./г.

**1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы/
Паспорт образовательной программы/
Passport of the educational program**

Білім беру саласының коды және жіктелімі Код и классификация области образования Code and classification of the education field	7M08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар 7M08 Сельское хозяйство и биоресурсы 7M08 Agriculture and bioresources
Даярлау бағыттарының коды және жіктелімі Код и классификация направлений подготовки Code and classification of training areas	7M087-Агроинженерия 7M087-Агроинженерия 7M087-Agro engineering
Білім беру бағдарламасының коды және атауы Код и наименование образовательной программы Code and name of educational program	7M08701-Аграрлық техника және технология 7M08701-Аграрная техника и технология 7M08701-Agricultural machinery and technology
Білім беру бағдарламасының түрі Вид образовательной программы Type of educational program	Қолданыстағы Действующая Acting
Білім беру бағдарламасының мақсаты Цель образовательной программы The purpose of the educational program	Мемлекеттік, жергілікті, өңірлік, шетелдік мекемелер үшін аграрлық техника мен технология бойынша бәсекеге қабілетті кадрлар, сондай-ақ жоғары оқу орындары мен колледждер үшін ғылыми-педагогикалық кадрлар даярлау. Подготовка конкурентоспособных кадров по аграрной технике и технологии для государственных, местных, региональных, зарубежных учреждений, а также научно-педагогических кадров для высших учебных заведений и колледжей. Training of competitive personnel in agricultural machinery and technology for state, local, regional, and foreign institutions, as well as scientific and pedagogical personnel for higher educational institutions and colleges.
БХСЖ деңгейі бойынша Уровень по МСКО Level according to ISCED	7 7 7
ҰБШ бойынша деңгейі Уровень по НРК Level according to NQF	7 7 7
СБШ бойынша деңгейі Уровень по ОРК Level according to PQF-professional qualification framework	7 7 7

Кадрларды даярлау бағыты лицензиясы қосымшасының нөмірі Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров The number of appendix to the licenses for the training direction	№KZ69LAM00001188 04.03.2025ж №KZ69LAM00001188 04.03.2025г №KZ69LAM00001188 04.03.2025
ББ Аккредиттеу Аккредиттеу органының атауы Аккредитацияның қолданылу мерзімі Аккредитация ОП Наименование аккредитационного органа Срок действия аккредитации/ Accreditation of EP The name of the accreditation body The period of accreditation validity	№2020 KE 0283 KAZSEE 23.12.2020-22.12.2025жж. №2020 KE 0283 KAZSEE 23.12.2020-22.12.2025гг. №2020 KE 0283 KAZSEE 23.12.2020-22.12.2025
Берілетін дәрежесі Присуждаемая степень Degree awarded	«7M08701 - Аграрлық техника және технология» білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі Магистр сельскохозяйственных наук по образовательной программе «7M08701-Аграрная техника и технология» Master of Science in Agriculture on the educational program «7M08701-Agricultural machinery and technology»
Оқыту нәтижелері Результаты обучения Learning outcome	2-кесте. Таблица 2. Table 2.
Оқыту тілі Язык обучения Language of instruction	Қазақ, Орыс Казахский, Русский Kazakh, Russian
Кәсіби стандарттар Профессиональные стандарты Professional standards	Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге және жануарларды өсіруге ықпал ететін қызмет және егінді өңдеу жөніндегі қызмет Деятельность, способствующая выращиванию сельскохозяйственных культур и разведению животных и деятельность по обработке урожая Activities promoting the cultivation of crops and animal husbandry and crop processing activities Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогы (профессор-оқытушылар құрамы) Педагог (профессорско-преподавательский состав) организаций высшего и (или) послевузовского образования Teacher (faculty) of organizations of higher and (or) postgraduate education
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі	Техникалық бейіндегі жоғары және орта-арнайы, кәсіптік-техникалық оқу орындарында оқытушы, ғылыми-өндірістік мекемелердегі ғылыми және басқару жұмысы, аудандық, облыстық, республикалық

Перечень квалификаций и должностей List of qualifications and positions	құрылымдар аппараттарындағы басшылық, мамандар және басқа да қызметшілер және ауыл шаруашылығын басқарудың жергілікті және республикалық органдарына, ауыл шаруашылығы бөлімшелеріне, әртүрлі салалар мен меншік нысанындағы кәсіпорындар мен ұйымдарында басқарушылық қызмет. Преподаватель в высшего и средне-специального, профессионально-технического учебных заведения технического профиля, научная и управленческая работа в научно-производственных учреждениях, управленческая деятельность в аппаратах районных, областных, республиканских структур, руководителей, специалистов и других служащих в местные и республиканские органы управления сельским хозяйством, сельскохозяйственных подразделений, предприятий и организаций различных отраслей и форм собственности. Teacher in higher and secondary specialized, vocational and technical educational institutions of technical profile, scientific and managerial work in scientific and industrial institutions, managerial activities in the departments of district, regional, republican structures, managers, specialists and other employees in local and republican bodies of agricultural management, agricultural subdivisions, enterprises and organizations of various industries and forms of ownership.
Кәсіби қызметтерінің саласы Область профессиональной деятельности Field of professional activity	Агроинженерлік бейін бойынша білім беру ұйымдарындағы ғылыми және білім беру (педагогикалық), әдістемелік қызмет, әртүрлі ауыл шаруашылығы құрылымдарындағы, қайта өңдеуші кәсіпорындардағы, зауыттардағы, аграрлық секторды жергілікті және республикалық басқару органдарындағы ұйымдастыру-басқару, өндірістік-технологиялық қызмет. Научную и образовательную (педагогическую), методическую деятельность в организациях образования по агроинженерному профилю, организационно-управленческую, производственно-технологическую деятельности в различных сельхозформированиях, перерабатывающих предприятиях, заводах, местных и республиканских органах управления аграрным сектором. Scientific and educational (pedagogical), methodological activities in educational organizations in the agroengineering profile, organizational and managerial, production and technological activities in various agricultural formations, processing enterprises, factories, local and republican management bodies of the agricultural sector.

Кәсіби қызметтерінің саласы мен объектісі Сфера и объект профессиональной деятельности Scope and object of professional activity	Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары, ғылыми-зерттеу және жобалау-конструкторлық ұйымдар. Машина технологиялық станциялары (МТС), әлеуметтік-кәсіпкерлік кешендер (ӨКК), қайта өңдеу және энергиямен жабдықтау кәсіпорындары, машина жасау және жөндеу зауыттары, ауыл шаруашылығын басқарудың жергілікті және республикалық органдары. Организации высшего и послевузовского образования, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации. Машинотехнологические станции (МТС), социально-предпринимательские комплексы (СПК), перерабатывающие и энергоснабжающие предприятия, машиностроительные и ремонтные заводы, местные и республиканские органы управления сельским хозяйством. Organizations of higher and postgraduate education, research and design organizations. Machine-technology stations (MTS), social and business complexes (SPCs), processing and energy supply enterprises, machine-building and repair plants, local and republican agricultural management bodies.
Кәсіби қызметтердің функциялары Функции профессиональной деятельности	Магистранттар мал шаруашылығындағы инновациялық технологиялар мен техниканы, мал шаруашылығына арналған машиналар мен жабдықтауды жобалауды, мал шаруашылығы өнімдерінің кластерлік өндірісін, мал шаруашылығы және қайта өңдеу кәсіпорындарының технологиялық желілерін жобалауды, машиналар мен жабдықтауды зерделейді. Магистранттар өсімдік шаруашылығындағы инновациялық технологиялар мен техниканы, өсімдік шаруашылығы өнімін өндірудің кластерлік жүйелерін, жинау машиналарының теориясы мен есебін, өсімдік шаруашылығы өнімін дайындауға және сақтауға арналған машиналар мен жабдықтауды, топырақ өңдеу, себу және отырғызу машиналарының теориясы мен есебін, агротехникалық машиналардың бөлшектерін қалпына келтірудің инновациялық технологияларын үйірленеді. Магистранты изучают инновационные технологии и технику в животноводстве, проектирование машин и оборудования для животноводства, кластерное производство животноводческой продукции, проектирование технологических линий животноводческих и перерабатывающих предприятий, машины и оборудование. Магистранты изучают инновационные технологии и технику в растениеводстве, кластерные системы производства растениеводческой продукции, теорию и расчет уборочных машин, машины и оборудование для

Functions of professional activity	подготовки и хранения растениеводческой продукции, теорию и расчет почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин, инновационные технологии восстановления деталей агротехнических машин. Undergraduates study innovative technologies and techniques in animal husbandry, design of machinery and equipment for animal husbandry, cluster production of livestock products, design of technological lines of livestock and processing enterprises, machinery and equipment. Undergraduates study innovative technologies and techniques in crop production, cluster systems for the production of crop products, theory and calculation of harvesting machines, machines and equipment for the preparation and storage of crop products, theory and calculation of tillage, sowing and planting machines, innovative technologies for the restoration of agricultural machinery parts.
Кәсіби қызметтердің түрлері Виды профессиональной деятельности Types of professional activity	Агроинженерлік бейін бойынша білім беру ұйымдарындағы ғылыми және білім беру (педагогикалық), әдістемелік қызмет, әртүрлі ауыл шаруашылығы құрылымдарындағы, қайта өңдеуші кәсіпорындардағы, зауыттардағы, аграрлық секторды басқарудың жергілікті және республикалық органдарындағы ұйымдастыру-басқару, өндірістік-технологиялық қызмет. Научная и образовательная (педагогическая), методическая деятельность в организациях образования по агроинженерному профилю, организационно-управленческая, производственно-технологическая деятельность в различных сельхозформированиях, перерабатывающих предприятиях, заводах, местных и республиканских органах управления аграрным сектором. Scientific and educational (pedagogical), methodological activities in educational organizations in the agroengineering profile, organizational and managerial, production and technological activities in various agricultural organizations, processing enterprises, factories, local and republican management bodies of the agricultural sector.
Дағдысы болу	Ғылыми зерттеулер әдіснамасы саласында, ауыл шаруашылығы саласындағы инновациялық техникалық және технологиялық өндірістер мәселелерінде, жаңа ауыл шаруашылығы машиналары мен жабдыктарын пайдалануды ұйымдастыруда, жоғары оқу орындарындағы ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласында, қазіргі заманғы білім беру технологиялары мәселелерінде, кәсіби саладағы ғылыми жобалар мен зерттеулерді орындауда, білімді

Иметь навыки	үнемі жаңартып отыруды, кәсіби дағдылар мен дағдыларды кеңейтуді қамтамасыз етуде, зерттелетін міндеттерді шешу үшін материалдық аппаратты пайдалануда, ғылыми зерттеулерді орындау және материалдарды өңдеу кезінде есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарын пайдалануда.
Be competent	В области методологии научных исследований, в вопросах инновационных технических и технологических производств в области сельского хозяйства, в организации использования новых сельскохозяйственных машин и оборудования, в области научной и научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях, в вопросах современных образовательных технологий, в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области, в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений, в использовании математического аппарата для решения исследуемых задач, в использовании средств вычислительной техники и программного обеспечения при выполнении научных исследований и обработке материалов. In the field of methodology of scientific research in the issues of innovative technical and technological production in the field of agriculture, organization of the use of new agricultural machinery and equipments, in the field of scientific and scientific-pedagogical activities in higher educational institutions in questions of modern educational technologies in implementation of scientific projects and studies in the professional field in ways to ensure constant updating of knowledge, extend professional basketba-cov and skills, in the use of mathematical apparatus for solving the problems under study, in the use of computing equipment and software when performing scientific research and processing materials.

2. Білім беру бағдарламасы үшін оқыту нәтижелері
Результаты обучения по ОП
Learning results of Educational Programs

Кодтар/ Коды/ Codes	Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcomes
ОН1	Психология мәселелері бойынша психикалық көзқарасты көрсету, әр түрлі психологиялық жағдайларда оңтайлы нұсқаларды табу және этикалық стандарттарға сәйкес әлеуметтік, этикалық және ғылыми ойларды ескере отырып басқару шешімдерін қабылдау.
PO1	Демонстрировать кругозор в вопросах психологии, находить оптимальные варианты в различных психологических ситуациях и принимать управленческие решения с учетом социальных, этических и научных соображений.
LO1	Demonstrate a broad outlook in matters of psychology, find the best options in various psychological situations and make management decisions based on ethical standards taking into account social, ethical and scientific considerations
ОН2	Ағылшын тілінде халықаралық ортада кәсіби сөйлесуді қолдану және ғылыми, техникалық және педагогикалық мәселелердің кең ауқымы бойынша сөйлесе алу.
PO2	Использовать профессиональную беседу в интернациональной среде на английском языке и поддерживать беседу по широкому кругу научно-технических и педагогических вопросов.
LO2	Use professional conversation in an international environment in English and maintain a conversation on a wide range of scientific, technical and pedagogical issues.
ОН3	Ғылыми зерттеу әдіснамасының негіздерін, ғылыми қызметті ұйымдастырудың принциптері мен құрылымдарын, ғылыми зерттеудің мақсатын көрсету, идеяны ғылыми зерттеулер контекстінде қолдану, ауыл шаруашылығы өндірісінің процестері мен құбылыстарын талдаудың қолданыстағы тұжырымдамаларын, теориялары мен тәсілдерін сыни тұрғыдан талдау.
PO3	Демонстрировать основы методологии научного исследования, принципов и структур организации научной деятельности, цель научного исследования, применять идея в контексте научных исследований, критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений сельхозпроизводства.
LO3	Demonstrate the basics of the methodology of scientific research, the principles and structures of the organization of scientific activity, the purpose of scientific research, apply the idea in the context of scientific research, critically analyze existing concepts, theories and approaches to the analysis of processes and phenomena of agricultural production.
ОН4	Өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығында ауыл шаруашылығы техникасы мен жабдығын өндірістік пайдалану негіздерін меңгеру, техника мен жабдықты өндірістік жағдайларда пайдаланудың тиімділігін көрсеткіштермен, дәлме-дәл егіншілік әдістері мен аспаптарымен анықтау.
PO4	Владеть основами производственной эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в растениеводстве и животноводстве, определять показателями эффективности использования техники и оборудования в производственных условиях, методами и приборами точного земледелия.
LO4	Master the basics of the production operation of agricultural machinery and equipment in crop production and animal husbandry, determine the indicators of the effectiveness of the use of machinery and equipment in production conditions, methods and devices of precision farming.

ОН5	Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіруде энергия және ресурс үнемдейтін технологиялар мен техниканы, АӨК жүйелерінде дәстүрлі емес энергия көздерін, АӨК өндірістік объектілерінде қалдықтарды кәдеге жаратуда инновациялық технологияларды қолдану.
PO5	Применять энерго- и ресурсосберегающие технологии и техники в производстве сельскохозяйственной продукции, нетрадиционные источники энергии в системах АПК, инновационных технологии в утилизации отходов в производственных объектов АПК.
LO5	Apply energy-saving technologies and equipment in agricultural production, alternative energy systems, agriculture, innovative technologies in waste recycling in the production of objects of APK.
ОН6	Нарықтық экономика жағдайында өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеудің технологиясы мен техникалық құралдарын қолдануды, аумақтық-салалық кластерді қалыптастыруды көрсету.
PO6	Демонстрировать применение технологии и технических средств переработки продукции растениеводства и животноводства в условиях рыночной экономики, формирование территориально-отраслевого кластера.
LO6	Demonstrate the use of technology and technical means of processing crop and livestock products in a market economy, the formation of a territorial and industrial cluster.
ОН7	Кластерлік тәсілдің әлемдік тәжірибесінің озық әдістерін пайдалана отырып, мал шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу кезінде инновациялық технологиялар мен техникаларды енгізу.
PO7	Внедрить инновационные технологии и техники при производстве и переработки животноводческой и растениеводческой продукции с использованием передовых методов мирового опыта кластерного подхода.
LO7	To introduce innovative technologies and techniques in the production and processing of livestock and crop products using advanced methods of the world experience of the cluster approach.
ОН8	Ауыл шаруашылығы өндірісіндегі машиналар мен жабдықтардың техникалық пайдаланылуын жоспарлау және ұйымдастыру, қазіргі заманғы аспаптар мен ауыл шаруашылығы техникасын диагностикалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жабдықтарын қолдану, ауыл шаруашылығы техникасын сынау, алынған деректерді талдау, ақпаратты, идеяларды, ұзартылатын шешімдерды, қорытындыларды анық және біржакты хабарлау.
PO8	Планировать и организовать техническую эксплуатацию машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве, применение современных приборов и оборудовании диагностики, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, испытание сельскохозяйственной техники, анализ полученные данные, четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения.
LO8	Plan and organize the technical operation of machinery and equipment in agricultural production, the use of modern devices and equipment for diagnostics, maintenance and repair of agricultural machinery, testing of agricultural machinery, analysis of the data obtained, clearly and unambiguously communicate information, ideas, conclusions, products and solutions.
ОН9	Ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласындағы қазіргі заманғы ақпараттық және инновациялық технологияларды пайдалана отырып, ғылыми ақпарат беруді тәжірибеге енгізу, ғылыми жаңалықтар мен әзірлемелерге зияткерлік меншік құқықтарын қорғауды, ғылыми әзірлемелерді практикалық қызметке енгізуді білу.
PO9	

LO9	Осуществлять передачу научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий в области производственной деятельности, защиту интеллектуальных прав собственности на научные открытия и разработки, внедрение научных разработок в практическую деятельность. Practice the transfer of scientific information using modern information and innovative technologies in the field of scientific and scientific-pedagogical activities. Be able to protect intellectual property rights for scientific discoveries and developments, and implement scientific developments in practical activities.
OH10 PO10 LO10	Ауыл шаруашылығы саласында өз бетінше оқуды жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдыларын қолдану, кәсіби, сондай-ақ қарым-қатынас пен мәдениетаралық қарым-қатынасты дамыту, кәсіби деңгейде шетелдік тілді меңгеру. Применять навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения обучения в сельскохозяйственной области, вырабатывать профессиональные а также общения и межкультурной коммуникации, владение иностранным языком на профессиональном уровне. Apply the training skills necessary for independent continuation of training in the agricultural field, develop professional skills as well as communication and intercultural communication, and possess a foreign language at a professional level.
OH11 PO11 LO11	Автоматтандырылған технологиялық процестерді пайдалану және эксперименттерді жоспарлауды модельдеу, механикаландырылған өндірістік процестерді орындау кезінде машиналардың параметрлері мен жұмыс режимдерін оңтайландыра отырып, өсімдік шаруашылығы өнімдерін дайындау және сақтау үшін техникамен қамтамасыз ету. Использовать автоматизированные технологические процессы и моделировать планирования экспериментов, обеспечить техникой для подготовки и хранения растениеводческой продукции, с оптимизацией параметров и режимов работы машин при выполнении механизированных производственных процессов. To use automated technological processes and simulate the planning of experiments, to provide equipment for the preparation and storage of crop products, with optimization of parameters and modes of operation of machines when performing mechanized production processes.

Бекітемін

Басқарма Төрағасы - Ректордың Бірінші орынбасары

« 19 » 03 2025ж.



П.Ибрагимов

3. Білім беру бағдарламасының мазмұны «7M08701 Аграрлық техника және технология»
Содержание образовательной программы «7M08701 Аграрная техника и технология»
Content of the educational program «7M08701 Agricultural Machinery and Technology»

Модульдің шифрі/ Шифр модуля/ Module code	Модульдің атауы/ Наименование модуля/ Module name	Пәннің циклы/ Цикл дисциплины/ Discipline cycle	Пәннің компоненті/ Компонент дисциплины/ Discipline component	Пәннің коды/ Код дисциплины/ Code of subject	Пәннің атауы/ Наименование дисциплины/ Subject name	Академиялық кредиттер/Академические кредиты/Academic credits	Бақылаудың академиялық мерзімдегі/ Контроль по академическим периодам/ Control in the academic period				Оқу сағатының көлемі/ Объем в часах/ Volume of hours					Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу/ Распределение кредитов по академическим периодам/ Distribution of credits per academic period												
							Емтихандар/Экзамены/Exams	Дифференциалды сынақ(тәжірибе)/ Дифференцированный зачет(практика)/ Differentiated test(practice)	Дифференциалды сынақ(курстық жұмыс)/ Дифференцированный зачет(курсовая)/ Differentiated credit (course work)	Практика/ҒЖЗ/Практика/НИР/Practice/SRW	Курстық жұмыс/жоба/Курсовая работа/проект/Term paper/project	Барлығы/ Всего/ Total	Аудиторлық/Аудиторные/In-class learning	соның ішінде/ в т.ч./ including		ОМӨЖ/ СРМII/ MSIWT	МӨЖ/ СРМ/ MSIW	1 курс/ course		2 курс/ course								
														Дәрістер/Лекции/Lectures	Тәжірибелік/Практические/Practice			Лабораториялық-тәжірибелік/ЛПЗ/Lab practicals			1	2	3	4				
																									Академиялық мерзімдері апталар саны/ Неделя в академическом периоде/ Number of weeks in the academic period			
																									15	15	15	15
Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work by a Master's Degree student																												
1	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work by a Master's Degree student	ҒЖЗ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMD5 5501	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work by a Master's Degree student	4					20		120.0		0	0	0	0	100		4.0							

2		ҒЗЖ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMD5 6502	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work by a Master's Degree student	3				15	90.0		0	0	0	0	75			3.0
3		ҒЗЖ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMD5 6503	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work by a Master's Degree student	17				85	510.0		0	0	0	0	425			17.0
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері/ Модули специальности/образовательной программы/ Modules of specialty/education program																				
4	Техникалық сервис, ресурс үнемдегіш технологиялар және техникалық қамтамасыздандыру/ Технический сервис, ресурсосберегающие технологии и техническое обеспечение/ Technical service, resource-saving technologies and technical support	БП/ БД/ BS	ТК/ КВ/ ES	OSHRUTZh/ RTOR/ RSTAEIIC 5214	Өсімдік шаруашылығындағы ресурс үнемдеуіш технологиялармен жабдыктар/ Ресурсосберегающие технологии и оборудование в растениеводстве/ Resource-saving technologies and equipment in in crop	5	1				150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0		
5				MSHRUTZh/ RTOZh/ RSTAEIAH 5208	Мал шаруашылығындағы ресурс үнемдеуіш технологиялармен жабдыктар / Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве/ Resource-saving technologies and equipment in animal husbandry		1					45.0	15	30	0	30	75			
6		БП/ БД/ BS	ТК/ КВ/ ES	MSHMZhTS/ TSMOZh/ TSOMAEIAH 5206	Мал шаруашылығындағы машиналармен жабдыктардың техникалық сервисі/ Технический сервис машин и оборудования в животноводстве/ Technical service of machinery and equipment in animal husbandry	5	1				150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0		
7				MSHTK/ TOZh/ TSOAH 5211	Мал шаруашылығын техникалық қамтамасыздандыру/ Техническое обеспечение животноводства/ Technical support of animal husbandry		1					45.0	15	30	0	30	75			
8	Бизнес шешімді модельдеу және басқару/ Управление и моделирование бизнес решений/	Беп/ ПД/ AS	ЖК/ БК/ UC	KSZhB / UPOP / PMITFOE 5301	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару/ Управление проектами в области предпринимательства/	5	2				150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0		

	автоматтандыру және өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау/ Моделирование в агроинженерии, автоматизация технологических процессов и хранения растениеводческой продукции/ Modeling in agroengineering, automation of technological processes and storage of crop products			машиналар мен жабдықтар / Машины и оборудования для подготовки и хранения растениеводческой продукции/ Machinery and equipment for the preparation and storage of crop products															
17				ITOR/ OSHITK / EATSOCР 6321	Өсімдік шаруашылығын инженерлік-техникалық камтамасыздандыру/ Инженерно-техническое обеспечение растениеводства/ Engineering and technical support of crop production	3						45.0	15	30	0	30	75		
18				AM/ MA/ MIA 6305	Агроинженериядағы модельдеу/ Моделирование в агроинженерии/ Modeling in agroengineering	3						60.0	15	45	0	30	90		
19		Бел/ ПД/ AS	ТК/ КВ/ ES	MSHTPA / ATPZh / АОТПАН 6318	Мал шаруашылығындағы технологиялық процесстерді автоматтандыру/ Автоматизация технологических процессов в животноводстве/ Automation of technological processes in animal husbandry	6					180.0	60.0	15	45	0	30	90		6.0
20		БП/ БД/ BS	ЖК/ БК/ UC	SHTK/ IYaP/ FLFSP 5202	Шет тілі (кәсіби)/ Иностранный язык (профессиональный)/ Foreign Language (for specific purposes)	5	1					150.0	45.0	0	45	0	30	75	5.0
21	Ғылыми коммуникация мен жоғары мектепте оқу үрдісін ұйымдастыру/ Научная коммуникация и организация процесса обучения в высшей школе/ Science communication and organization of the learning process in higher school	БП/ БД/ BS	ЖК/ БК/ UC	ZhMP/ PVSH/ POHE 5203	Жоғары мектептің педагогикасы/ Педагогика высшей школы/ Pedagogy of Higher education	5	1					150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0
22		БП/ БД/ BS	ЖК/ БК/ UC	GTF/ IFN/ HAPOS 5201	Ғылым тарихы мен философиясы/ История и философия науки/ History and Philosophy of Science	5	1					150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0
23		БП/ БД/ BS	ЖК/ БК/ UC	BP/ PU/ POM 5204	Басқару психологиясы/ Психология управления/ Psychology of Management	3	2					90.0	30.0	15	15	0	30	30	3.0
24	Ауыл шаруашылығы техникасын сынау және олардың параметрлерін есептеу/ Испытание сельскохозяйственной	БП/ БД/ BS	ТК/ КВ/ ES	ATS / IST/ TOAM 5210	Ауылшаруашылық техникасын сынау/ Испытание сельскохозяйственной техники/ Testing of agricultural machinery	5	1					150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0

25	техники и расчет их параметров/ Testing of agricultural machinery and calculation of their parameters			TOTSKOAOМTE/ TRPPPUМ/ TACOTCПAHM 5213	Топырак өндеу, тұқым себу, көшет отырғызу және астық оратын машиналардың теориясы мен есептеулері / Теория и расчет почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин/ Theory and calculation of tillage, sowing, planting and harvesting machines	1					45.0	15	30	0	30	75						
26	Педагогикалық практика/ Педагогическая практика/ Pedagogical practice	БП/ БД/ BS	ЖК/ БК/ UC	PP 5205	Педагогикалық практика/ Педагогическая практика/ Pedagogical practice	4			40		120.0		0	0	0	0	80		4.0			
27	Зерттеу практикасы/ Исследовательская практика/ Research practice	Беп/ ПД/ AS	ЖК/ БК/ UC	ZP/ IP/ RP 5316	Зерттеу практикасы/ Исследовательская практика/ Research practice	5			50		150.0		0	0	0	0	100		5.0			
28		Беп/ ПД/ AS	ЖК/ БК/ UC	ZP/ IP/ RP 6317	Зерттеу практикасы/ Исследовательская практика/ Research practice	5			50		150.0		0	0	0	0	100			5.0		
1	Орта білім беру пәндері(ЖБП)/ Общеобразовательные дисциплины(ООД)/ General education subjects(GER)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Міндетті компонент(ЖБП/МК)/ Обязательный компонент(ООД/ОК)/ Core subjects(GER/CS)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ЖОО компоненті(ЖБП/ЖК)/ Вузовский компонент(ООД/БК)/ University component(GER/UC)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Таңдау бойынша компонент(ЖБП/ТК)/ Компонент по выбору(ООД/КВ)/ Electives(GER/ES)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2	Базалық пәндер(БП)/ Базовые дисциплины(БД)/ Base requirements(BS)					37		0	0	40	0	1110	300	90	210	0	210	560	30	7	0	0
	Міндетті компонент(БП/МК)/ Обязательный компонент(БД/ОК)/ Core subjects(BS/CS)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ЖОО компоненті(БП/ЖК)/ Вузовский компонент(БД/БК)/ University component(BS/UC)					22		0	0	40	0	660	165	45	120	0	120	335	15	7	0	0
	Таңдау бойынша компонент(БП/ТК)/ Компонент по выбору(БД/КВ)/ Electives(BS/ES)					15		0	0	0	0	450	135	45	90	0	90	225	15	0	0	0
3	Профильді пәндер(Беп)/ Профилирующие дисциплины(ПД)/ Profession requirements(VRS)					53		0	0	100	0	1590	405	120	285	0	240	845	0	21	27	5
	Міндетті компонент(Беп/МК)/ Обязательный компонент(ПД/ОК)/ Core subjects(VRS/CS)					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ЖОО компоненті(Беп/ЖК)/ Вузовский компонент(ПД/БК)/ University component(VRS/UC)					30		0	0	100	0	900	180	60	120	0	120	500	0	15	10	5
	Таңдау бойынша компонент(Беп/ТК)/ Компонент по выбору(ПД/КВ)/ Electives(VRS/ES)					23		0	0	0	0	690	225	60	165	0	120	345	0	6	17	0
Теориялық оқыту бойынша барлығы/ Итого теоретического обучения/ Total of theoretical course						90	15	0	0	140	0	3300	705	210	495	0	450	1405	30.0	28.0	27.0	5.0

МГЗЖ/МТЗЖ/ДГЗЖ/ННРМ/ЭНРМ/ННРД/USRW/UERW/DSRW		24	0	0	0	120	0	120	0	0	0	0	0	600	0.0	4.0	3.0	17.0
ОҚТ/ ДВО/ АС	Оқытудың қосымша түрлері/ Дополнительные виды обучения/ Additional courses								0									
ҚА/ ИА/ ҒА	Қорытынды аттестаттау/ Итоговая аттестация/ Final attestation	8						240.0										
	Магистрлік диссертация/жоба/ Магистерская диссертация/проект/ Master's thesis/project	8				4		240										
	Барлығы/Итого/Total	122				264		3660	705	210	495	0	450	2005				

Академиялық персонал

Кафедра меңгерушісі

Факультет деканы

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

Оқу процесінің мазмұны бөлімінің бастығы



Қ.Қалым



А.Ниязбаев



Л.Алдибаева



Г.Алпысбаева



Ж.Кусаинова

**4. Модульдердің құзыреттер картасы/
Карта компетенций модулей/
Modules Competency Map**

Коды Codes	Модуль/ Module	Жалпы білім беру құзыреттіліктері/ Общеобразовательные компетенции/ Educational competence	Оқу нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcomes
ҚК1	1-Модуль. Ғылыми коммуникация мен жоғары мектепте оқу үрдісін ұйымдастыру.	Ғылымның даму тарихын және философиясын білу. ағылшын тіліндегі халықаралық ортада кәсіптік әңгімелесу шеберлігі болу. Ғылыми мәселелердің кең ауқымы бойынша негізделген әңгіме жүргізу шеберлігі болу. ғылым философиясының, психология мен педагогиканың сұрақтарының көкжиектерін көрсете білу қабілеті болу.	Магистрант жоғары мектепте білім беру процесін тиімді ұйымдастыруға және жүзеге асыруға, ғылыми коммуникацияның заманауи әдістерін қолдануға, ғылыми және білім беру материалдарын әзірлеуге және ұсынуға, академиялық және кәсіби қоғамдастықпен өзара әрекеттесуге қабілетті.
КК1	Модуль 1. Научная коммуникация и организация процесса обучения в высшей школе.	Знание истории и философии развития науки. Умение вести аргументированную беседу по широкому кругу научных вопросов. Способность демонстрировать кругозор в вопросах философии науки, психологии и педагогики. Умение вести профессиональную беседу в международной среде на английском языке.	Магистрант способен эффективно организовывать и реализовывать образовательный процесс в высшей школе, применять современные методы научной коммуникации, разрабатывать и представлять научные и образовательные материалы, взаимодействовать с академическим и профессиональным сообществом.
МС1	Module 1. Science communication and organization of the learning process in higher school.	Knowledge of the history and philosophy of the development of science Ability to conduct a professional conversation in an international environment in English Ability to lead a reasoned conversation on a wide range of scientific issues - The ability to demonstrate horizons in matters of the philosophy of science, psychology and pedagogy	The student is able to effectively organize and implement the educational process in higher education, apply modern methods of scientific communication, develop and present scientific and educational materials, interact with the academic and professional community.

ҚК2	Техникалық сервис, ресурс үнемдегіш технологиялар және техникалық қамтамасыздандыру.	Техникалық сервисті ұйымдастыру мәселелерінде өндірістік процестердің ресурс үнемдейтін жабдығы жұмысының тиімділігін бағалау. Техникалық процестерде ресурстарды үнемдейтін технологиялар мен техниканы пайдалана отырып, мал шаруашылығын техникалық қамтамасыз етуде құзыретті болу.	Техникалық қызмет көрсетуді тиімді ұйымдастыруды, ресурс үнемдейтін технологияларды енгізуді және машина-трактор паркінің техникалық дайындығын қамтамасыз етуді біледі.
КК2	Технический сервис, ресурсосберегающие технологии и техническое обеспечение.	В вопросах организации технического сервиса, оценка эффективности работы ресурсосберегающего оборудования производственных процессов. В техническом обеспечении животноводства с использованием ресурсосберегающих технологии и техники в технологических процессов.	Умеет эффективно организовывать техническое обслуживание, внедрять ресурсосберегающие технологии и обеспечивать техническую готовность машинно-тракторного парка.
MC2	Technical service, resource-saving technologies and technical support.	In matters of organization of technical service, evaluation of the efficiency of resource-saving equipment of production processes. In the technical support of animal husbandry using resource-saving technologies and equipment in technological processes.	He is able to effectively organize maintenance, implement resource-saving technologies and ensure the technical readiness of the machine and tractor fleet.
ҚК3	Ауыл шаруашылығы техникасын сынау және олардың параметрлерін есептеу.	Ауыл шаруашылығы техникасын сынаудың негізгі мәселелерінде құзыретті болу, машиналар мен жабдықтарды энергетикалық бағалауды жүргізу. Ауыл шаруашылығындағы энергия үнемдейтін жабдықтар мен технологиялардың параметрлерін негіздей білу.	Студент ауылшаруашылық техникасын сынауды, нәтижелерді талдауды және агротехникалық талаптарды ескере отырып, машиналардың пайдалану және техникалық параметрлерін есептеуді біледі.
КК3	Испытание сельскохозяйственной техники и расчет их параметров.	Быть компетентным в основных вопросах испытания сельскохозяйственной техники, провести энергетическую оценку машин и оборудование.	Студент умеет проводить испытания сельскохозяйственной техники, анализировать результаты и выполнять

MC3	Testing of agricultural machinery and calculation of their parameters.	Умение обосновать параметры энергосберегающего оборудования и технологий в сельском хозяйстве. Be competent in the basic issues of testing agricultural machinery, carry out an energy assessment of machinery and equipment. The ability to justify the parameters of energy-saving equipment and technologies in agriculture.	расчёты эксплуатационных и технических параметров машин с учетом агротехнических требований. The student is able to conduct tests of agricultural machinery, analyze the results and perform calculations of operational and technical parameters of machines, taking into account agrotechnical requirements.
ҚК4	Бизнес шешімді модельдеу және басқару.	Кішігірім ғылыми және инженерлік қызметкерлер тобын ұйымдастыруға және басқаруға қабілеті болу, көшбасшылыққа және қалыпты психологиялық климатты қамтамасыз етуге дайындығы болу. Қабылданған ұйымдастыру-басқару шешімдерінің шарты мен салдарын бағалауда қабілеті болу және бизнес үрдістерді модельдеуде шеберлігі болу. Ішкі энергетикалық аудитті жобалауға және дайындауға қатысу және белгілі бір кәсіпорында қолданыстағы менеджмент жүйесін талдау; Іскерлік шешімдерді модельдеуде бизнес дағдыларын көрсете білу, іскерлік қызметті тиімді басқару қабілеті болу.	Студент бизнесте тиімді басқару шешімдерін негіздеу және қабылдау үшін модельдеу және талдау әдістерін қолдана алады.
КК4	Управление и моделирование бизнес решений.	Способность организовывать и возглавлять работу коллектива научных и инженерно-технических работников, готовность к лидерству и обеспечению нормального психологического климата. Способность оценивать условия и последствия принимаемых организационно управленческих решений, и умение моделировать бизнес-процессы.	Студент способен применять методы моделирования и анализа для обоснования и принятия эффективных управленческих решений в бизнесе.

MC4	Managing and modeling business solutions	Иметь научно-методический уровень знаний о научных исследованиях, достижениях в научно-исследовательской и инновационной деятельности, целевых научных программах, формировании комплексных научно-исследовательских программ, в оценке достоверности прогнозов при принятии решений на их основе, оформления и внедрении ее результатов. - Ability to organize and lead the work of a team of scientific, engineering and technical workers, readiness for leadership and ensuring a normal psychological climate - Ability to assess the conditions and consequences of organizational and managerial decisions and the ability to model business processes - Participate in the planning and preparation of an internal energy audit and conduct an analysis of the existing management system at a particular enterprise; Ability to demonstrate business qualities when modeling business decisions, the ability to effectively manage business	The student is able to apply modeling and analysis methods to substantiate and make effective management decisions in business.
ҚК5	Кластерлік өндіру, мал шаруашылығындағы техника мен технологиялар.	Индустриялық-инновациялық кластерді қалыптастыруда, кластер учаскелерін таңдауда, аумақтық-салалық кластерді қалыптастыру құрылымы мен қағидаттарында, кластерлік технологиялық процестерде құзыретты болу. Инновациялық техниканы пайдалануды ұйымдастыру, олардың жұмыс тиімділігін бағалау мәселелерінде құзыретты болу.	Білім алушы мал шаруашылығында кластерлік тәсілді ұйымдастыру, өндірістің тиімділігін, өнім сапасын және агроөнеркәсіптік кешендердің тұрақтылығын арттыру үшін заманауи техника мен технологияларды пайдалану бойынша білім мен дағдыларға ие болады.
КК5	Кластерное производство, техника	В формировании индустриально-инновационного кластера, в выборе участков	Обучающийся приобретает знания и навыки по организации кластерного

MC5	и технологии в животноводстве. Cluster production, machinery and technologies in animal husbandry	кластера, в структуре и принципах формирования территориально-отраслевого кластера, в технологических процессах кластерного. В вопросах организации использования инновационной техники, оценка их эффективности работы. In the formation of an industrial and innovative cluster, in the selection of cluster sites, in the structure and principles of the formation of a territorial and sectoral cluster, in the technological processes of a cluster. In matters of organizing the use of innovative technology, evaluating their performance.	подхода в животноводстве, использованию современной техники и технологий для повышения эффективности производства, качества продукции и устойчивости агропромышленных комплексов. The student acquires knowledge and skills on the organization of a cluster approach in animal husbandry, the use of modern equipment and technologies to improve production efficiency, product quality and sustainability of agro-industrial complexes.
ҚК6	Агроинженериядағы модельдеу, технологиялық процестерді автоматтандыру және өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау.	Агроинженериядағы модельдеу және мал шаруашылығындағы технологиялық процестерді автоматтандыру және өсімдік шаруашылығы өнімдерін дайындау және сақтау мәселелерінде құзыретты болу. Мал шаруашылығы мен өсімдік шаруашылығының жай-күйі мен даму перспективасын және олардың өндірістік процестерді инженерлік-техникалық қамтамасыз етуін талдай білу. Агросектордың автоматтандырылған технологиялық процесінің жүйелері туралы түсініктерді қалыптастыру және негізгі нормативтік құжаттармен, автоматтандыру жүйелерінің нормаларымен танысу.	Магистрант заманауи агроинженерлік талаптарды ескере отырып, технологиялық процестерді оңтайландыру және Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау үшін модельдер мен автоматтандырылған жүйелерді әзірлеуге және қолдануға қабілетті.
КК6	Моделирование агроинженерии, автоматизация технологических процессов и хранения растениеводческой продукции.	В вопросах моделирования в агроинженерии и автоматизации технологических процессов в животноводстве и подготовке и хранении растениеводческой продукции. Уметь анализировать состояние и перспективу развития	Магистрант способен разрабатывать и применять модели и автоматизированные системы для оптимизации технологических процессов и хранения продукции растениеводства с учетом

MC6	Modeling in agroengineering, automation of technological processes and storage of crop products.	животноводства и растениеводства и их инженерно-техническое обеспечение производственных процессов. Формирование понятий о системах автоматизированного технологического процесса агросектора и ознакомление с основными нормативными документами, нормами систем автоматизации. In matters of modeling in agroengineering and automation of technological processes in animal husbandry and preparation and storage of crop products. Be able to analyze the state and prospects of the development of animal husbandry and crop production and their engineering and technical support of production processes. Formation of concepts about the systems of automated technological process of the agricultural sector and familiarization with the main regulatory documents, norms of automation systems.	современных агроинженерных требований. The master's student is able to develop and apply models and automated systems to optimize technological processes and storage of crop production, taking into account modern agroengineering requirements.
-----	---	---	--

**5. Пәндер туралы ақпарат/
Сведения о дисциплинах/
Information about disciplines**

[illegible]

	History and philosophy of science.	знания, необходимые будущему ученому. Является важным в эпоху возрастания насущной необходимости в науке и в ученых. Вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки; о закономерностях развития науки и структуре научного знания; о науке как профессии и социальном институте; о методах ведения научных исследований; о роли науки в развитии общества. Forms a culture of scientific thinking in students, develops analytical skills and research skills, provides theoretical and practical knowledge necessary for a future scientist. It is important in an era of increasing urgent need for science and scientists. Introduces the phenomenon of science as a subject of special philosophical analysis into the problematics, forms knowledge about the history and theory of science; about the laws of development of science and the structure of scientific knowledge; about science as a profession and social institution; on the methods of conducting scientific research; on the role of science in the development of society.		MC1 LO1, LO2
2	Шет тілі (кәсіби)	Пәннің негізгі мақсаты - болашақ магистрдың кәсіби қызметінде ағылшын тілін белсенді меңгеру дағдылары мен қабілеттерін одан әрі дамыту негізінде шет тілін оқытудың халықаралық стандарттарының шеңберінде коммуникативтік құзыреттілікті жүйелі түрде тереңдете білу. Магистранттың бойында ғылыми ақпарат алу және беру	5	ҚК1 ОН1, ОН2, ОН10

Иностранный язык (профессиональный)	үшін мамандық бойынша ағылшын тіліндегі әдебиеттерді оқу; аудармалар, аннотациялар, рефераттар түріндегі алынған ақпаратты тіркеу; магистрлік мамандығына және ғылыми жұмысына байланысты тақырыптар бойынша ағылшын тілінде әңгіме жүргізу дағдыларын дамыту. Основной целью дисциплины является системное углубление коммуникативной компетенции в рамках международных стандартов иноязычного образования на основе дальнейшего развития навыков и умений активного владения английским языком в профессиональной деятельности будущего магистра наук. Развитие у магистранта навыков: - чтения литературы на английском языке по специальности для получения и передачи научной информации; - оформления извлеченной информации в виде переводов, аннотаций, рефератов; - ведения беседы на английском языке по темам, связанным со специальностью и научной работой магистранта.	KK1 PO1, PO2, PO10
Foreign language (professional)	The main goal of the discipline is the systemic deepening of communicative competence within the framework of international standards of foreign language education based on the further development of skills and abilities of active command of English in the professional activities of the future Master of Science. Development of master's skills: - reading literature in English in the specialty for receiving and transmitting scientific information; -	MC1 LO1, LO2, LO10

		registration of the extracted information in the form of translations, annotations, abstracts; - conducting conversations in English on topics related to the specialty and scientific work of the undergraduate.		
3	Жоғары мектептің педагогикасы Педагогика высшей школы Higher School Pedagogy	Курс педагогикалық ғылымды және оның адам туралы ғылым жүйесіндегі орнын, білім берудің қазіргі парадигмасы, Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесі, маман тұлғасын тәрбиелеу және қалыптастыру, білім берудегі менеджмент қарастырады. Педагогикалық ғылымның әдіснамасы, оқытудың әдістері мен түрлері туралы түсінік беріледі. Оқытушының кәсіби және коммуникативтік құзыреттілігін ашуға ықпал етеді. Курс рассматривает педагогическую науку и ее место в системе наук о человеке, современная парадигма образования, система высшего образования в Казахстане, воспитание и формирование личности специалиста, менеджмент в образовании. Дается представление о методологии педагогической науки, методах и формах обучения. Способствует раскрытию профессиональной и коммуникативной компетентности преподавателя. The course is obligatory for all specialties of the magistracy. This course examines pedagogical science and its place in the system of human sciences, the modern paradigm of education, the system of higher education in Kazakhstan, education and the formation of the personality of a specialist, and management in education.	5	ҚК1 ОН1, ОН2 КК1 РО1, РО2 МС1 ЛО1, ЛО2

4	Басқару психологиясы Психология управления Psychology of management	Пән психологияны басқару психологиясының тақырыбын, сипатын, міндеттері мен құрылымын, оның психологиялық зерттеулер әдістерін және оны зерттеудің негізгі тәсілдерін қарастырады. Басқару әрекетіндегі тұлға психологиясын, танымдық әрекет психологиясын перцептивтік, мнемикалық және ойлау үрдістерін басқару қызметінде зерттейді. Курс заманауи іскерлік адамның қызметінде этикет туралы, менеджердің коммуникативті құзыреттілігі, басқарушылық қызметтегі эмоционалды және ерікті күйлері туралы және қызметті басқара білу туралы қабылеттерін қалыптастырады. Дисциплина рассматривает предмет, сущность, задачи и структуру психологии управления, методы психологических исследований и основные подходы к ее исследованию. Рассматривает психологию субъекта управленческой деятельности, психологию познавательной деятельности, перцептивные, мнемические, мыслительные процессы в управленческой деятельности. Курс формирует представления об этикете в деятельности современного делового человека, коммуникативной компетентности руководителя, эмоционально-волевых состояниях в управленческой деятельности и способности к управленческой деятельности. Discipline examines the subject, nature, tasks and structure of management psychology, methods of psychological research and basic approaches to its study.	3	ҚК1 ОН1, ОН2 КК1 РО1, РО2 МС1 ЛО1, ЛО2
---	--	---	---	--

		Examines the psychology of the subject of management, the psychology of cognitive activity, perceptual, mne-mic, thought processes in management. The course forms ideas about etiquette in the activity of a modern business person, communicative competence of a manager, emotional and volitional states in management activities and ability to manage activities.		
Базалық пәндер циклы/Цикл базовых дисциплин/Core subjects cycle Таңдау компоненті /Компонент по выбору/Optional Component				
5	Мал шаруашылығындағы машиналармен жабдықтардың техникалық сервисі Технический сервис машин и оборудования в животноводства Technical service of machinery and equipment in animal husbandry.	Пәнде мал шаруашылығындағы технологиялық қондырғыларды өндірістік пайдалану және техникалық қызмет көрсету оқытылады. Пәнде сонымен қатар техникаларды пайдаланудың өндірістік шарт-жағдайлары, мал шаруашылықтық машиналар мен қондырғылардың пайдалану құрамдары, машина өнімділігі, мал шаруашылығындағы техникаларды пайдаланудың тиімділік көрсеткіштері келтіріледі. В дисциплине изучаются основы производственной эксплуатации технологического оборудования в животноводстве и их техническое обслуживание. А так же в дисциплине приведены производственные условия использования техники, эксплуатационные свойства животноводческих машин и оборудования, включая производительность машин, показатели эффективности применения техники в животноводстве. The discipline studies the basics of industrial operation of technological equipment in animal husbandry and their maintenance.	5	ҚК2 ОН3, ОН4, ОН11 ҚК2 РО3, РО4, РО11 МС2 ЛО3, ЛО4, ЛО11

[illegible]

	оборудованию для приготовления и раздачи кормов, доения и первичной обработки молока, удаления и утилизации навоза на ферме, дан анализ конструкций и рабочих процессов этих машин, приведен теоретический расчет и методика выбора машин. Механизации поточно-технологических линий в животноводстве, рассмотрены конструктивные схемы и рабочие процессы машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, доения и первичной обработки молока, вопросы оптимизации их параметров, освещены вопросы их теоретического расчета и методики выбора, значительное внимание уделено тенденциям развития техники для животноводства. Особое внимание уделено вопросам автоматизации и роботизации процессов, созданию интеллектуальной техники и разработке на их основе технологий производства. The discipline is devoted to the mechanization of processes in animal husbandry, machines and equipment for the preparation and distribution of feed, milking and primary milk processing, removal and disposal of manure on the farm, an analysis of the designs and working processes of these machines is given, a theoretical calculation and a method for choosing machines is given. The mechanization of production lines in animal husbandry, the design schemes and working processes of machines and equipment for the preparation and distribution of feed, milking and primary milk		MC2 LO3, LO4, LO10
	Technical support of animal husbandry		

		processing, the issues of optimizing their parameters, the issues of their theoretical calculation and selection methods are highlighted, considerable attention is paid to the trends in the development of technology for the belly is a novelty. Special attention is paid to the automation and robotization of processes, the creation of intelligent technology and the development of production technologies based on them.		
7	Мал шаруашылығындағы ресурс үнемдеуіш технологиялармен жабдықтар Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве	Мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің қазіргі заманғы ресурс үнемдейтін технологиялары, заманауи техникалық құралдарының сипаттамалары, мал шаруашылығындағы ақпараттық жүйелердің жұмыс істеу принциптері келтірілген. Мал шаруашылығындағы машиналық технологиялар мен технологиялық процестер және жабдықтардың жалпы даму тенденциялары, сондай-ақ құс шаруашылығындағы технологиялық процестер мен жабдықтар, құстарды ұстау технологиялары келтірілген. Изложены современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства, приведены описания технических средств нового поколения и принципы функционирования информационных систем. Приведены общие тенденции развития машинных технологий и технологических процессов и оборудования в животноводстве, а так же технологические процессы и оборудование в птицеводстве, включая технологии содержания птиц.	5	КК2 ОН4, ОН5, ОН6, ОН8 КК2 РО4, РО5, РО6, РО8

	Resource-saving technologies and equipment in animal husbandry	Modern resource-saving technologies for the production of livestock products are described, descriptions of new generation technical means and principles of functioning of information systems are given. The general trends in the development of machine technologies and technological processes and equipment in animal husbandry, as well as technological processes and equipment in poultry farming, including technologies for keeping birds, are presented.		MC2 LO4, LO5, LO6, LO8
8	Өсімдік шаруашылығындағы ресурс үнемдеуіш технологиялармен жабдықтар Ресурсосберегающие технологии и оборудование в растениеводстве Resource-saving technologies and equipment in crop production	Өсімдік шаруашылығында өнім өндірудің заманауи ресурс үнемдейтін технологиялары баяндалған, жаңа буынның техникалық құралдарының сипаттамалары және ақпараттық жүйелердің жұмыс істеу принциптері келтірілген. Өсімдік шаруашылығындағы машиналық технологиялар мен технологиялық процестер мен жабдықтардың жалпы даму тенденциялары келтірілген. Изложены современные ресурсосберегающие технологии производства продукции в растениеводстве, приведены описания технических средств нового поколения и принципы функционирования информационных систем. Приведены общие тенденции развития машинных технологий и технологических процессов и оборудования в растениеводстве. Modern resource-saving technologies of production in crop production are described, descriptions of new generation technical means and principles of functioning of information systems are given. The general	5	КК2 ОН4, ОН5, ОН6, ОН8 КК2 PO4, PO5, PO6, PO8 MC2 LO4, LO5, LO6, LO8

		trends in the development of machine technologies and technological processes and equipment in crop production are given.		
9	Ауылшаруашылық техникасын сынау Испытание сельскохозяйственной техники Testing of agricultural machinery	Пәнде сынақтардың түрлері мен мазмұны, аграрлық техниканың жұмыс істеу заңдылықтары туралы жалпы түсінік, сыналатын ауыл шаруашылығы машиналары мен жабдықтарын энергетикалық, агротехникалық, пайдалану-технологиялық бағалауы қарастырылады. Математикалық модельдеу, болжау, сенімділікті бағалау, еңбек жағдайларының қауіпсіздігі әдістері қарастырылған. В дисциплине рассмотрены виды и содержание испытаний, общее представление о закономерностях функционирования аграрной техники, энергетическая, агротехническая, эксплуатационно-технологическая оценка испытываемых сельскохозяйственных машин и оборудования. Рассмотрены методы математического моделирования, прогнозирования, оценка надежностей, безопасности условий труда. The discipline considers the types and content of tests, a general idea of the patterns of functioning of agricultural machinery, energy, agrotechnical, operational and technological assessment of tested agricultural machinery and equipment. The methods of mathematical modeling, forecasting, assessment of reliability, safety of working conditions are considered.	5	ККЗ ОН4, ОН5, ОН8, ОН11 ККЗ РО4, РО5, РО8, РО11 МСЗ ЛО4, ЛО5, ЛО8, ЛО11

10	Топырақ өңдеу, тұқым себу, көшет отырғызу және астық оратын машиналардың теориясы мен есептеулері Теория и расчет почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин Theory and calculation of tillage, sowing, planting and harvesting machines	Бұл пән физиканың, математиканың негізгі ережелеріне, топырақ өңдеу және егу, отырғызу және жинау машиналарын есептеу теориясына, өсімдік шаруашылығына арналған технологиялық процестер мен машиналарды жобалау негіздеріне негізделген. Пәнді оқу 6B08701-Аграрлық техника және технология бағыты бойынша студенттер алған білімге негізделеді. Данная дисциплина основывается на основных положениях физики, математики, теории расчета почвообрабатывающих и посевных, посадочных и уборочных машин, основы проектирования технологических процессов и машин для растениеводства. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами по направлению 6B08501 – Аграрная техника и технология. This discipline is based on the basic principles of physics, mathematics, the theory of calculation of tillage and sowing, planting and harvesting machines, the basics of designing technological processes and machines for crop production. The study of the discipline is based on the knowledge gained by students in the direction 6B08701–Agricultural machinery and technology.	5	ҚКЗ ОН6, ОН7, ОН8 ҚКЗ РО6, РО7, РО8 МСЗ ЛО6, ЛО7, ЛО8
Кәсіптендіру пәндер циклі/Цикл профилирующих дисциплин/Cycle of major disciplines ЖОО компоненті/Вузовский компонент/University component				
14	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару	"Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару" курсы магистранттарды агроөнеркәсіптік кешен саласында нарықтық жағдайда	5	ҚК4 ОН3, ОН6

	оқытуға арналған. Ол жобаны басқару әдістерінің даму тарихын, жоба тұжырымдамасын әзірлеу, оны құрылымдау және бағалау бойынша шешім қабылдаудың әдістемелік тәсілдерін, сондай-ақ жобаның өмірлік циклінің әртүрлі кезеңдеріндегі жоба менеджерінің рөлі мен қызметін игеруді қамтиды. Магистранттар агроөнеркәсіптік кешен саласында өз бизнесін табысты жүргізу үшін қажетті дағдыларды игере отырып, жобаларды басқарудың ұйымдастырушылық нысандарын және оларды әзірлеу мен оңтайландыру әдістерін зерделейді. Курс сонымен қатар білім алушылардың экономикалық ойлауы мен кәсіпкерлік қабілеттерін қалыптастыруға, оларға нарықта өз орнын табуға, өз ісін ашуға, өз кәсіпорнын ұйымдастыруға және тиімді басқаруға көмектесуге бағытталған. Курс "Управление проектами в области предпринимательства" предназначен для обучения магистрантов в системе сферы агропромышленного комплекса в рыночных условиях. Он охватывает историю развития методов управления проектами, методические подходы к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке, а также освоение роли и функции проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта. Магистранты изучают организационные формы управления проектами и методы их разработки и		КК4 PO3, PO6
--	--	--	--------------------------------

	Entrepreneurship project management	оптимизации, приобретая навыки, необходимые для успешного ведения собственного бизнеса в сфере агропромышленного комплекса. Курс также направлен на формирование экономического мышления и предпринимательских способностей у обучающихся, помогая им найти свою нишу на рынке, открыть собственное дело, организовать и эффективно управлять своим предприятием. The course "Project management in the field of entrepreneurship" is designed to train undergraduates in the system of the agro-industrial complex in market conditions. It covers the history of the development of project management methods, methodological approaches to decision-making on the development of a project concept, its structuring and evaluation, as well as the development of the role and function of a project manager at various stages of the project life cycle. Undergraduates study organizational forms of project management and methods of their development and optimization, acquiring the skills necessary for the successful conduct of their own business in the field of agro-industrial complex. The course is also aimed at developing students' economic thinking and entrepreneurial abilities, helping them find their niche in the market, open their own business, organize and effectively manage their enterprise.		MC4 LO6, LO6
12	Аграрлық техника және технологиядағы ғылыми зерттеудің әдіснамасы	Пәнде ғылымды дамытудың негізгі кезеңдері және ғылыми зерттеу әдіснамасының негізгі ережелері; қазіргі заманғы	5	ҚК4 ОН3, ОН8, ОН11

	Методология научных исследований в аграрной технике и технологии Methodology of scientific research in Agricultural machinery and technology	ғылыми зерттеуді жүргізудің жалпы ғылыми және арнайы әдістері; магистранттардың ғылыми жұмысын ұйымдастыру мен жоспарлаудың негізгі принциптері және магистрлік ғылыми жұмыстардың құрылымына, мазмұнына, тіліне және ресімделуіне қойылатын жалпы талаптар көрсетілген. В дисциплине представлены основные этапы развития науки и главные положения методологии научного исследования; общенаучные и специальные методы проведения современного научного исследования; основные принципы организации и планирования научной работы магистрантов и общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению магистерских научных работ. The disciplines are intended for undergraduates. The discipline presents the main stages of the development of science and the main provisions of the methodology of scientific research; general scientific and special methods of conducting modern scientific research; the basic principles of organizing and planning the scientific work of undergraduates and general requirements for the structure, content, language and design of master's scientific papers.		КК4 PO3, PO8, PO11 MC4 LO3, LO8, LO11
13	Бизнес шешімдерді модельдеу	Пән шешім қабылдау процестерін зерттейді, бастапқы мәселені формализациялаудан бастап, компьютерде математикалық модель құру және шешу арқылы шешімді талдауға және басқару шешімін қалыптастыруға дейін. Басқарушылық шешімдерді	4	КК4 OH6, OH8, OH9

	Моделирование бизнес решений Business Solutions Management	таңдау үшін міндеттердің өндірістік, көлік және қаржылық модельдерін қарастырады. Математикалық модельдерді құру және шешу және осы шешімдерді компьютерде талдау дағдыларын қалыптастырады. Дисциплина изучает процессы принятия решения, начиная от формализации исходной проблемы, через построение и решение математической модели на компьютере до анализа решения и формирования управленческого решения. Рассматривает производственные, транспортные и финансовые модели задач для выбора управленческих решений. Формирует навыки построения и решения математических моделей и анализа этих решений на компьютере. The discipline studies decision-making processes, starting from the formalization of the initial problem, through the construction and solution of a mathematical model on a computer, to the analysis of the decision and the formation of a management decision. Considers production, transport and financial models of problems to select management decisions. Forms skills in constructing and solving mathematical models and analyzing these solutions on a computer.		КК4 PO6, PO8, PO9 MC4 LO6, LO8, LO9
14	Конфликтология	Пән конфликтологияның негізгі категорияларын, жанжалдардың типологиясын, жанжалдарды басқару технологиясын қарастырады. Тұлғаның қатығыстағы мінез-құлық теориясын, тиімді қарым-қатынас технологиясын және	4	КК4 OH1, OH9

	Конфликтология Conflictology	қактығыстағы ұтымды мінез-құлықты зерттейді. Жанжалды шешу бойынша келіссөз процесінің психологиясы, дауды реттеу технологиясы ретінде Медиация туралы түсінік қалыптастырады. Дисциплина рассматривает основные категории конфликтологии, типологию конфликтов, технологии управления конфликтами. Изучает теорию поведения личности в конфликте, технологии эффективного общения и рационального поведения в конфликте. Формирует представление о психологии переговорного процесса по разрешению конфликтов, медиации как технология регулирования конфликта. The discipline considers the main categories of conflictology, typology of the conflicts, technologies of management of the conflicts. Studies the theory of behavior of the personality in the conflict, technologies of effective communication and rational behavior in the conflict. Forms idea of psychology of negotiation process on resolution of conflicts.		КК4 PO1, PO9 MC4 LO1, LO9
Кәсіптендіру пәндер циклі/Цикл профилирующих дисциплин/Major subjects cycle Таңдау компоненті/Компонент по выбору/Optional component				
15	Мал шаруашылығындағы өнімдерді кластерлік өндіру Кластерное производства	Пәнде қазіргі заманғы мал шаруашылығы өнімдерін өндірудің негізгі технологиялары мен техникалық құралдары, сондай-ақ мал шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өңдеудің машиналық технологияларының, мал шаруашылығы өнімдерін кластерлік өндірудің ғылыми негіздері келтірілген. В дисциплине приведены основные технолоогии и	6	КК5 OH6, OH7, OH8 КК5 PO6, PO7, PO8,

	продукции в животноводстве Cluster production in animal husbandry.	технические средства производства продукции современного животноводства, а так же научные основы машинных технологии производства и переработки продукции животноводства, кластерное производства продукции животноводства. The discipline presents the main technologies and technical means of production of modern livestock products, as well as the scientific foundations of machine technologies for the production and processing of livestock products, cluster production of livestock products.		MC5 LO6, LO7, LO8,
16	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін кластерлік өндіру Кластерное производства продукции в растениеводстве Cluster production in crop production	Пәнде қазіргі заманғы өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің негізгі технологиялары мен техникалық құралдары, сондай-ақ өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру мен өндеудің машиналық технологияларының, өсімдік шаруашылығы өнімдерін кластерлік өндірудің ғылыми негіздері келтірілген. В дисциплине приведены основные технологии и технические средства производства продукции современного растениеводства, а также научные основы машинных технологий производства и переработки продукции, кластерное производства продукции растениеводства. The discipline presents the main technologies and technical means of production of modern crop production, as well as the scientific foundations of machine technologies for production and processing of products, cluster production of crop production.	6	KK5 OH6, OH7, OH8, KK5 PO6, PO7, PO8, MC5 LO6, LO7, LO8,

17	Мал шаруашылығы өнімдерін өңдейтін машиналар мен жабдықтар Машины и оборудования для переработки продукции животноводства Machinery and equipment for processing livestock products	Пән мал шаруашылығы өнімдерін дайындауға және қайта өңдеуге арналған заманауи технологиялық жабдықтарды егжей-тегжейлі қарастырады, жұмыс процестерінің негіздері, жұмыс принципі, жануарлардан алынатын шикізатты өңдеуге арналған машиналар мен аппараттардың құрылысы мен техникалық деректері сипатталған. Жабдықтың негізгі түрлерінің сипаттамасы технологиялық есептеулермен бірге жүреді. В дисциплине подробно рассматривается современное технологическое оборудование для подготовки и переработки продукции животноводства, изложены основы рабочих процессов, принцип действия, устройство и технические данные машин и аппаратов для переработки сырья животного происхождения. Описание основных видов оборудования сопровождается технологическими расчетами. The discipline examines in detail modern technological equipment for the preparation and processing of livestock products, outlines the basics of working processes, the principle of operation, the device and technical data of machines and devices for processing raw materials of animal origin. The description of the main types of equipment is accompanied by technological calculations.	6	ҚК5 ОН4, ОН5, ОН8 ҚК5 РО4, РО5, РО8 МС5 ЛО4, ЛО5, ЛО8
18	Мал шаруашылығындағы инновациялық технологиялар мен техника	Мал шаруашылығындағы негізгі технологиялық процестер, олардың қазіргі жағдайы мен механикаландыру перспективалары келтірілген, жемшөпті ұсақталған түрде дайындау технологиясындағы	6	ҚК5 ОН5, ОН6,

	Инновационные технологии и техника в животноводстве Innovative technologies and equipment in animal husbandry	инновациялық әдістер анықталған, сондай-ақ орамдарды, бумаларды, шөптерді орау технологиялары және сүрлем, пішендеу сапасын арттыру жолдары қарастырылған. Витаминдік қоспаларды өндірудің технологиялары мен агрегаттары, сондай-ақ жануарлар мен құстарға арналған толыққанды жем қоспаларын дайындау сипатталған. Основные технологические процессы в животноводстве, их современное состояние и перспективы механизации. Инновационные методы в технологии заготовки кормов в измельченном виде. Обмотка рулонов и тюков, сена, пути повышения качества силоса и сенажа. Технологии и агрегаты производства витаминных добавок. Приготовление полнорационных кормосмесей для животных и птицы. The main technological processes in animal husbandry, their current state and prospects for mechanization. Innovative methods in the technology of forage harvesting in crushed form. Winding of rolls and bales, hay, ways to improve the quality of silage and haylage. Technologies and units for the production of vitamin supplements. Preparation of complete feed mixtures for animals and poultry.		КК5 PO5, PO6, MC5 LO5, LO6,
19	Агроинженериядағы модельдеу	Пәнде аудиториялық және өзіндік жұмыстарды жүргізу кезінде механикаландырылған өндірістік процестерді орындау кезінде машиналардың параметрлері мен жұмыс режимдерін оңтайландыру үшін эксперименттерді	6	КК6 OH8, OH11

	жоспарлаудың модельдеу және статистикалық әдістері ұсынылған. Тәуелді және тәуелді емес айнымалыларды таңдау кезеңдері, факторлық жоспарлар мен екінші реттік жоспарлар, әртүрлі типтегі симметриялы композициялық жоспарлар, эксперимент нәтижелерін статистикалық өңдеу әдістемесі, екінші ретті модельдерді талдау, екінші дәрежелі теңдеулерді канондық түрге түрлендіру және әртүрлі жауап беттерін құру дәйекті түрде қарастырылады. В дисциплине представлены вопросы моделирования и статистические методы планирования экспериментов для оптимизации параметров и режимов работы машин при выполнении механизированных производственных процессов при проведении аудиторной и самостоятельной работы. Последовательно рассмотрены этапы выбора зависимых и не зависимых переменных, факторные планы и планы второго порядка, симметричные композиционные планы различных типов, методика статистической обработки результатов эксперимента, анализ моделей второго порядка, преобразование уравнений второй степени к каноническому виду и построение различных поверхностей отклика. The discipline presents the issues of modeling and statistical methods of planning experiments to optimize the parameters and operating modes of machines when performing mechanized production processes while conducting classroom and		КК6 PO8, PO11 MC6 LO8, LO11
Моделирование в агроинженерии			
Modeling in agroengineering			

		independent work. The stages of selecting dependent and independent variables, factorial and second-order plans, symmetric composite plans of various types, methods of statistical processing of experiment results, analysis of second-order models, conversion of second-degree equations to a canonical form and construction of various response surfaces are consistently considered.		
20	Мал шаруашылығындағы технологиялық процесстерді автоматтандыру Автоматизация технологических процессов животноводстве	Автоматтандырылған басқару және реттеу жүйелерін құру теориясы, сондай-ақ ағындық технологиялық желілерді автоматты басқару жүйелерін синтездеу әдістемесі көрсетілген, оларды бағдарламаланатын логикалық контроллерлерде іске асыру принциптері көрсетілген. Автоматтандыру жобасының құжаттамасына қойылатын талаптар келтірілген. Мал шаруашылығы өндірісінің типтік технологиялық процесстерін басқарудың автоматтандырылған жүйелері сипатталған. Изложена теория построения систем автоматизированного управления и регулирования, а также методика синтеза систем автоматического управления поточными технологическими линиями, показаны принципы их реализации на программируемых логических контроллерах. Приведены требования к документации проекта автоматизации. Описаны автоматизированные системы управления типовыми технологическими процессами животноводческого производства.	6	ҚК6 ОН6, ОН8 КК6 РО6, РО8

	Automation of technological processes in animal husbandry	The theory of building automated control and regulation systems, as well as the methodology for synthesizing automatic control systems for production lines, and the principles of their implementation on programmable logic controllers are described. The requirements for the documentation of the automation project are given. Automated control systems for typical technological processes of livestock production are described.		MC6 LO6, LO8
21	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін дайындауға және сақтауға арналған машиналар мен жабдықтар Машины и оборудования для подготовки и хранения растениеводческой продукции	Пәнде өсімдік шаруашылығы өнімдерін дайындауға және сақтауға арналған машиналар мен жабдықтар келтірілген. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндірудің қарқынды әдістері, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіруді (дайындық, дайындауды), тасымалдауды, қайта өңдеуді және сақтауды механикаландыру жөніндегі қазіргі заманғы техникалық құралдар мен жабдықтар, сонымен қатар өсімдік шаруашылығын механикаландыру бойынша ғылымды дамытудағы алыс шет елдер мен ТМД елдерінің тәжірибесі қарастырылған. В дисциплине приведены машины и оборудования для подготовки и хранения растениеводческой продукции. Рассмотрены интенсивные методы производства продукции растениеводства, современные технические средства и оборудования по механизации производства (подготовки, заготовки), транспортирования, переработки и хранения продукции растениеводства, а также опыт дальнего зарубежья	5	КК6 OH5, OH7, OH11 КК6 PO5, PO7, PO11

	Machinery and equipment for the preparation and storage of crop products	и стран СНГ в развитие науки по механизации растениеводства. The discipline contains machines and equipment for the preparation and storage of crop products. Intensive methods of crop production, modern technical means and equipment for the mechanization of production (preparation, preparation), transportation, processing and storage of crop production, as well as the experience of far abroad and CIS countries in the development of science on the mechanization of crop production are considered.		MC6 LO5, LO7, LO11
22	Өсімдік шаруашылығын инженерлік-техникалық қамтамасыздандыру Инженерно-техническое обеспечение растениеводства	Пән ауыл шаруашылығы техникасының өмірлік циклінің кезеңдерін және өсімдік шаруашылығының механикаландырылған процестерін қамтамасыз етуге байланысты инженерлік бағыттарға шолу жасайды. XX ғасырдың екінші жартысында және XXI ғасырдың басында ауылдың инженерлік инфрақұрылымын дамытуға талдау жасалды. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының инженерлік қызметтерін жобалаудың қолданыстағы әдістері мен математикалық модельдері қаралды, қызметтердің жұмысын бағалау үшін жаңа критерийлер ұсынылды және олардың өсімдік шаруашылығының технологиялық жүйелерінің сенімділігін басқарудағы рөлі бөлінді. В дисциплине представлен обзор инженерных задач, связанных с обеспечением этапов жизненного цикла сельскохозяйственной техники и механизированных процессов растениеводства. Дан анализ	5	КК6 ОН4, ОН5, ОН8 КК6 PO4, PO5, PO8

	развития инженерной инфраструктуры села во второй половине XX и в начале XXI века. Рассмотрены существующие методы проектирования и математические модели инженерных служб сельхозпредприятий, предложены новые критерии для оценки работы служб и выделена их роль в управлении надёжностью технологических систем растениеводства. The discipline provides an overview of engineering tasks related to ensuring the life cycle stages of agricultural machinery and mechanized crop production processes. The analysis of the development of the engineering infrastructure of the village in the second half of the XX and at the beginning of the XXI century is given. The existing design methods and mathematical models of engineering services of agricultural enterprises are considered, new criteria for evaluating the work of services are proposed and their role in managing the reliability of technological systems of crop production is highlighted.		MC6 LO4, LO5, LO8
	Engineering and technical support of crop production		

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу магистратуры 7M08701-Аграрная техника и технология

Образовательная программа состоит из паспорта, результаты обучения по программе, содержание образовательных программ, компетентности научно-педагогического направления и карты модулей и сведения о изучаемых дисциплинах.

Предложенная образовательная программа направлена на подготовку конкурентоспособных на рынке труда специалистов по аграрной технике и технологиям в сфере производственной, управленческой, педагогической, научно-исследовательской, экспериментальной, конструкторской деятельности в различных отраслях АПК республики.

Содержание образовательной программой разработана с ориентацией на профили сельскохозяйственного образования, в рамках которых обучающиеся осваивают ОП Аграрная техника и технология.

Образовательная программа отражает современные требования к обучению, направленная на повышение общей и коммуникативной культуры и компетентности будущих специалистов сельского хозяйства, имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств в профессиональной деятельности.

Включенные дисциплины структурно-логически сформированы в модули и обеспечивает приобретение требуемых навыков, знаний, умений компетенций, отраженных в соответствующих требованиях к образовательной программе.

Освоение данной образовательной программы позволит осуществить подготовку инициативного специалиста, адаптивного к современным условиям труда в области аграрной техники технологии, получить соответствующую квалификацию и компетенции.

Предложенная модульная образовательная программа соответствует паспорту образовательной программы специальности магистратуры 7M08701- Аграрная техника и технология.

**Заместитель Председателя Правления по научной работе
ТОО «НПЦ Агроинженерии»,
кандидат технических наук, доцент**

А.Рзалиев



**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы**

ИНЖЕНЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТІ

№7 ХАТТАМА КӨШІРМЕСІ

Алматы қаласы

06 ақпан 2025 ж.

«Аграрлық техника және машина жасау» кафедрасының отырысы

Төраға - Ниязбаев А.К.

Хатшы - Дюсенбиева А.Х.

Қатысқандар: 20 адам

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B08701- «Аграрлық техника және технология», 6B07103- «Машина жасау» және 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламаларын талқылау туралы.

1. ТЫҢДАЛҒАН:

1. Ниязбаев А.К. – кафедра меңгерушісі. 6B08701- «Аграрлық техника және технология», 6B07103- «Машина жасау» және 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламаларымен таныстырды. Сонымен қатар, арамызда өндірістен «Агроинженерия» ЖШС Басқарма төрағасының орынбасары А.Рзалиев, «Агротех зауыты» ЖШС Бас директоры Деграф Дмитрий Александрович және «Казселденқорғау» ММ бас маманы Бостаева Асия Керимхановна қатысып отырғандарын айтып олармен таныстырды. Бакалавриат білім беру бағдарламаларына «Жасанды интеллект» және «Тұрақты даму» пәндері енгізілгені туралы хабарланды. Аталған пәндер студенттердің заманауи технологиялар мен жаһандық тұрақты даму қағидаттары жөніндегі білімін кеңейтуге, сондай-ақ олардың кәсіби және ғылыми-зерттеу құзыреттіліктерін арттыруға бағытталған.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

1. Қалым Қ. – 6B08701 – «Аграрлық техника және технология», 8D08701- «Аграрлық техника және технология» жұмыс оқу жоспары және бағдарламалары жөніндегі комитет мүшесі. Білім беру бағдарламасында қолдану саласы және паспорты келтірілген. Білім беру бағдарламасы студенттерге сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін оқу бағдарламасын, пәндердің мазмұнын, оқу нәтижелерін және басқа материалдарды қамтитындығы туралы айтты.

2. А.Рзалиев – «Агроинженерия» ЖШС Басқарма төрағасының орынбасары. 6B08701 – «Аграрлық техника және технология», бакалавр дәрежесін алуға арналған білім беру бағдарламалары жоғары білікті мамандарды даярлауға бағытталған. Жалпы алғанда, бұл бағдарлама жоғары білікті мамандарды дайындау мақсатында қарастырып жасалынған, бұл түлектерге аграрлық техника және технологиялар саласындағы күрделі мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

3. Тельманов И. – 2025 жылғы түлек. Аграрлық техника және технологиялар білім беру бағдарламасын бітірген түлегімін. 2025 - 2029 жылға жасаған білім беру бағдарламасына қазіргі уақытта нарыққа керекті деп санаймын.

4. Сапарбаев Е.Т. – аға оқытушы, 6B07103- «Машина жасау» жұмыс оқу жоспары және бағдарламалары жөніндегі комитет мүшесі. Білім беру бағдарламасы студенттерге сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін оқу бағдарламасын, пәндердің мазмұнын, оқу нәтижелерін және басқа материалдарды қамтитынығы туралы айтты. Сондай-ақ, білім беру бағдарламасы әрбір нақты құзыреттіліктің тұжырымдамасын, оның «білімін», «дағдысын» және оқу нәтижелері түріндегі құрылымын, сондай-ақ студент-түлектің құзыреттілігін қалыптастырудың белгіленген деңгейлерін қамтитын құзыреттілік паспорттарының жиынтығын қамтитыны туралы атап өтті.

5. Деграф Д.А. - «Агротех зауыты» ЖШС Бас директоры. 6B07103- «Машина жасау» білім беру бағдарламасы саласындағы жоғары білікті мамандарды даярлауға бағытталған. Оның артықшылықтары кең профильді дайындықты, практикалық бағыттылықты, заманауи технологиялар мен әдістерге басымдық беруді қамтиды, бұл түлектерді еңбек нарығында сұранысқа ие етеді. Жалпы алғанда, бұл бағдарлама машина жасау саласында жоғары білікті мамандарды дайындау мақсатында қарастырып жасалынған.

6. Дюсенбиева А.Х. – аға оқытушы, 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» жұмыс оқу жоспары және бағдарламалары жөніндегі комитет мүшесі. Білім беру бағдарламасы студенттерге сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін оқу бағдарламасын, пәндердің мазмұнын, оқу нәтижелерін және басқа материалдарды қамтитындығы туралы айтты. Сондай-ақ, білім беру бағдарламасы әрбір нақты құзыреттіліктің тұжырымдамасын, оның «білімін», «дағдысын» және оқу нәтижелері түріндегі құрылымын, сондай-ақ студент-түлектің құзыреттілігін қалыптастырудың белгіленген деңгейлерін қамтитын құзыреттілік паспорттарының жиынтығын қамтитыны туралы атап өтті.

7. Бостаева А.К. - «Казселденқорғау» МК Төтенше жағдайды ескерту бөлімінің бас инженер-гидрологі. 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы саласындағы жоғары білікті мамандарды даярлауға бағытталған. Бұл бағдарламаның басты ерекшеліктерінің бірі – кең бейінді даярлыққа, тәжірибелік бағыттылыққа және заманауи технологиялар мен әдістерді тиімді қолдануға назар аударылуы. Мұндай тәсіл түлектердің еңбек нарығында бәсекеге қабілетті

болуын қамтамасыз етеді. Бағдарлама жалпы алғанда жоғары білікті, кәсіби тұрғыдан дайындалған мамандарды даярлауға бағытталған.

8. Қамысбай А.Т. – 2025 жылғы түлек. Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі білім беру бағдарламасын бітірген түлегімін. 2025 - 2029 жылға жасаған білім беру бағдарламасына қазіргі уақытта нарыққа керекті деп санаймын.

9. Оспан Назым - БЖ-22-12К тобының студенті. 2025 – 2029 жылға жасаған білім беру бағдарламаларыңыз өте дұрыс жасалған деп ойлаймын.

КАУЛЫ ЕТТІ:

1. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B08701- «Аграрлық техника және технология білім беру бағдарламасының оқу жоспары «Инженерлік технологиялар» факультетінің академиялық комитетіне талқылауға ұсынылсын.

2. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B07103- «Машина жасау» және білім беру бағдарламасының оқу жоспары «Инженерлік технологиялар» факультетінің академиялық комитетіне талқылауға ұсынылсын.

3. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасының оқу жоспары «Инженерлік технологиялар» факультетінің академиялық комитетіне талқылауға ұсынылсын.

Төраға



Ниязбаев А.К.

Хатшы



Дюсенбиева А.Х.

Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті
Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
Инженерлік технологиялар факультеті

№8 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

«14» наурыз 2025 ж

Алматы қаласы

Инженерлік технологиялар факультет кеңесінің отырысы

Төрайымы - Алдибаева Лаззат Тургынбаевна

Хатшы - Самбеткулова Назира Нургалиевна

Қатысқандар: 17 адам (тізімі қоса беріліп отыр)

Күн тәртібі:

4 Әртүрлі мәселелер: кафедраларда дайындалатын 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған білім беру бағдарламаларын талқылау.

ТЫНДАЛДЫ: Факультет кеңесінің төрайымы Алдибаева Лаззат Тургынбаевна күн тәртібіндегі әртүрлі мәселелерге байланысты кафедраларда дайындалатын 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған бакалавр білім беру бағдарламаларын, 2025 – 2027 оқу жылдарына арналған магистратура білім беру бағдарламалары және 2025-2028 оқу жылдарына арналған докторантура білім беру бағдарламаларын талқылау үшін сөз кезегін кафедра меңгерушілеріне берді.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: «Энергетика және электротехника» кафедрасының меңгерушісі А.К. Молдажанов: кафедра бойынша 2025-2029 оқу жылдарына арналған 6B07109 - Электротехникалық инжиниринг», «6B08702 - Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» және «6B07111 – Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламаларын 2020-2025 жылдарындағы білім мен ғылымды дамытудың мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыруға байланысты жаңарту қажет екендігін жеткізді.

Сонымен қатар, кафедра меңгерушісі аталған мемлекеттік бағдарлама жұмыс берушілермен әзірленген кәсіби стандарттар негізінде барлық білім беру бағдарламаларын жаңартуды меңзейтіндігін атап, бұл жаңартулар БББ қызмет нарығының талаптарына сай, ал түлектері бәсекеге қабілетті болуы үшін жасалатындығын жеткізді. Сондай – ақ, кафедра меңгерушісі А.К. Молдажанов «6B07110 – Энергетикалық жүйелер инжинирингі» білім беру бағдарламасын қысқарту қажеттігін айтып, оның негізінде аталған БББ бойынша 2024-2025 оқу жылдарында қабылдау болмағандығы және 2024-2025 оқу жылында жаңа БББ тобы ашылып, сол білім беру бағдарламалар тобына кіретін «6B07111 – Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасы әзірленіп, Жоғары білім берудің бірінғай платформасына енгізіліп, сарапшылардан оң бағалауға ие болғандығын жеткізді.

Кафедра меңгерушісі А.К. Молдажанов магистратура және докторантура деңгейінің білім беру бағдарламаларының пәндерінде еш өзгеріс болмайтынғын, тек магистратураға арналған БББ педагогикалық практика кредит саны екіден төрт кредитке арқанын айтып, дегенмен, барлық деңгейдегі БББ -ын директорлар кеңесінде талқылап, шешім қабылдайтын болғандықтан жаңа үлгіде дайындау қажеттігін айтып, факультет кеңес мүшелеріне талқылауды ұсынды.

Ү ҚазҰАЗУ 403-02-21. Хаттама. Сегізінші басылым

«Аграрлық техника және машина жасау» кафедрасының меңгерушісі Ниязбаев Адильхан Кизатоллинович 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B08701- «Аграрлық техника және технология», 6B07103- «Машина жасау» және 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламаларының қолдану саласы және паспорты келтірілген. Білім беру бағдарламасы студенттерге сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін оқу бағдарламасы, пәндердің мазмұны, оқу нәтижелері және басқа материалдар қамтылғандығы туралы айтып, талқылау үшін факультет кеңес мүшелеріне ұсынды.

2025 – 2027 оқу жылдарына арналған 7M08701- «Аграрлық техника және технология», 7M07103- «Машина жасау», 7M11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламаларын және 2025-2028 оқу жылдарына арналған 8D08701- «Аграрлық техника және технология» білім беру бағдарламасын талқылау қажеттігін айтып, факультет кеңес мүшелеріне талқылауды ұсынды.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған «6B07109 –Электротехникалық инжиниринг», «6B08702 - Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», «6B07111 – Жылу техникалық инжиниринг», 7M07109 –Электр энергетикасы», «7M08702 - Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», «7M07108 – Жылу энергетикасы» және 8D08702 - Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламалары факультеттің академиялық комитеті отырысында қарастырылуға ұсынылсын және «6B07110 – Энергетикалық жүйелер инжинирингі» білім беру бағдарламасын қысқартуға;

2. 2025 – 2029 оқу жылдарына арналған 6B08701- «Аграрлық техника және технология», 6B07103- «Машина жасау», 6B11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламалары;

3. 2025 – 2027 оқу жылдарына арналған 7M08701- «Аграрлық техника және технология», 7M07103- «Машина жасау», 7M11201 – «Қоршаған ортаны қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы;

4. 2025 – 2028 оқу жылдарына арналған 8D08701- «Аграрлық техника және технология» білім беру бағдарламасының оқу жоспары Университеттің оқу-әдістемелік кеңесіне қарастырылуға ұсынылсын.

Төрайым

Л. Алдибаева

Хатшы

Н. Самбеткулова

Хаттама көшірмесін растаймын:



Н. Самбеткулова