



«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**

**7M08102 ТОПЫРАҚТАНУ ЖӘНЕ АГРОХИМИЯ
7M08102 ПОЧВОВЕДЕНИЕ И АГРОХИМИЯ
7M08102 SOIL SCIENCE AND AGROCHEMISTRY**

МАГИСТРАТУРА
научно-педагогическое направление
/ ғылыми-педагогикалық бағыт

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		Сағидолдина Жанар Ермекқызы , PhD, аға оқытушы Сағидолдина Жанар Ермековна , PhD, старший преподаватель Zhanar Sagidoldina , PhD, Senior lecturer E-mail sagidoldina.zhanar@kaznau.kz
Академиялық персонал/ Академический персонал/ Academic staff		Қараева Қарлыға Оспанқызы , PhD, аға оқытушы Караева Карлыга Оспановна , PhD, старший преподаватель Karlyga Karayeva , PhD, Senior lecturer E-mail karlyga.karayeva@kaznaru.edu.kz
Білім алушы/ Обучающийся/ Student		7M08102 – Топырақтану және агрохимия БББ 1 курс магистранты Амантай Алтынай Абайқызы магистрантка 4 курса ОП 7M08102 – Почвоведение и агрохимия Амантай Алтынай Абайевна 7M08102 – Soil Science and Agrochemistry 4th year graduate of EP Altynai Amantai E-mail 517828@kaznaru.edu.kz
Сарапшылар/ Эксперты/ Exerts		«Ө.О. Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми зерттеу институты» ЖШС Тұзданған топырақтарды мелиорациялау бөлімінің меңгерушісі Пошанов Максат Нұрбайұлы Заведующий отделом Мелиорация засоленных почв ТОО «Казахского научно - исследовательского института почвоведения и агрохимии им.У.У.Успанова» Пошанов Максат Нурбаевич Head of the Department of Reclamation of Saline Soils LLP “U. Uspanov Kazakh Research Institute of Soil Science and Agrochemistry” Maksat Poshanov E-mail maksat_90.okkz@mail.ru
Жұмыс беруші		"KazPromlider" ЖШС директоры Терликбаев Еркебулан Жолшыұлы Директор ТОО "KazPromlider" Терликбаев Еркебулан Жолшиевич Director of LTD « KazPromlider » ErkebulanTerlikbayev E-mail kazpromlider@mail.ru

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 № 9 « 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) Т А.Куришбаев/ A.Kurishbayev

Университеттің академиялық сапа кеңесі/Совет академического качества университета/
Council of Academic Quality of the University
Хаттама/Протокол/Protocol № 2 « 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 А.Абдыров/ A.Abdyrov

Агробиология факультетінің академиялық комитеті/ Академический комитет факультета
Агробиологии/ Academic Committee of the Faculty Agrobiology
Хаттама/Протокол/Protocol № 8 « 12 » 03 2025ж./г.

АК төрағасы/
Председатель АК /
Chairman of the AC Баядилова Баядилова Г.О/ Bayadilova G.O.

«Топырақтану, агрохимия және экология» кафедрасы
Кафедра «Почвоведение, агрохимия и экология»
Department of «Soil science, agrochemistry and ecology»
Хаттама/Протокол/Protocol № 8 « 05 » 03 2025ж./г.

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

Білім беру саласының коды және жіктемесі/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the education field	7M08 Ауылшаруашылығы және биоресурстар/ 7M08 Сельское хозяйство и биоресурсы/ 7M08 Agriculture and bioresource
Даярлау бағыттарының коды және жіктемесі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification of training areas	7M081 Агрономия/ 7M081 Агрономия/ 7M081 - Agronomy
Білім беру бағдарламасының коды және атауы/ Код и наименование образовательной программы/ Code and name of educational program	7M08102 – Топырақтану және агрохимия/ 7M08102 – Почвоведение и агрохимия/ 7M08102 –Soil Science and Agrochemistry
Білім беру бағдарламасының түрі/ Вид образовательной программы/ Type of educational program	Қолданыстағы/ Действующая/ Current
Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program	Жаңа формациядағы іргелі және қолданбалы білімі бар, ынталы, ауылшаруашылық өндірістегі және еңбек нарығындағы қазіргі заманның құбылмалы талаптарына бейімделген, командада жұмыс істей алатын және топырақтану және агрохимия облысында қажетті білімі бар мамандарды даярлау./ Подготовка специалиста новой формации, обладающего широкими фундаментальными и прикладными знаниями, инициативного, адаптивного к меняю-щимся требованиям рынка труда, умеющего работать в команде, обладающего необходимыми знаниями в области почвоведения и агрохимии./ Preparation of a specialist of a new formation, possessing broad fundamental and applied knowledge, initiative, adaptive to the changing requirements of the labor market, able to work in a team, possessing the necessary knowledge in the field of soil science and agricultural chemistry.
БХСЖ деңгейі бойынша/ Уровень по МСКО/ Level according to ISCED	7
ҰБШ бойынша деңгейі/ Уровень по НРК/ Level according to NQF	7
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/	7

Level according to PQF-professional qualification framework	
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 наурыз 2025 жыл № KZ69LAM00001188 04 марта 2025 года № KZ69LAM00001188 04 March 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	Сертификат №№ АВ3126 АРТА 24.12.2020 -23.12.2025 ж./ Сертификат № АВ3126 НААР 24.12.2020 -23.12.2025 г./ Certificate №AV 3126 NAAR 24.12.2020 -23.12.2025
Берілетін дәрежесі/ Присуждаемая степень/ Degree awarded	7M08102 - Топырақтану және агрохимия білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі/ Магистр сельскохозяйственных наук по образовательной программе 7M08102-Почвоведение и агрохимия/ Master of Science in Agriculture under the educational programme 7M08102-Soil Science and Agrochemistry
Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcome	Кесте 2/ Таблица 2/ Table 2
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of instruction	орыс, қазақ/ русский, казахский/ Russian, Kazakh
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards	Жылыжайлық көкөністер мен жидектердің өндірісі/ Производство тепличных овощей и ягод/ Production of greenhouse vegetables and berries
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards (career enbek)	1. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына) арналған кәсіптік стандарты/ Педагог (профессорско-преподавательский состав) организаций высшего и (или) послевузовского образования/ Professional standard: Teacher (faculty) of higher and (or) postgraduate education organizations 2. Ауыл шаруашылық жануарларға арналған азық өндірісі/ Кормопроизводство для сельскохозяйственных животных/ Feed production for farm animals
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі/	Техникалық бейіндегі жоғары және орта-арнайы, кәсіптік-техникалық оқу орындарында оқытушы, ғылыми-өндірістік мекемелердегі ғылыми және басқару жұмысы, аудандық,

Перечень квалификаций и должностей/ List of qualifications and positions	облыстық, республикалық 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./ Управленческая работа в производственных учреждениях, в аппаратах районных, областных, республиканских структур, специалисты производственных учреждений аграрного профиля, управления сельским хозяйством, сельскохозяйственных подразделений, предприятий и организаций различных отраслей и форм собственности, заводов, инженеры по вопросам обследования почв сельскохозяйственных угодий, регулирования и управления их плодородием и рациональной технологии применения удобрений./ 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	Агроөнеркәсіптік 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./ 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	- ауылшаруашылық және биологиялық бағыттағы жоғары,

объектісі/ Сфера и объект профессиональной деятельности/ Scope and object of professional activity	орта арнаулы, кәсіптік оқу орындарындағы педагогикалық қызмет; - ғылыми-өндірістік мекемелердегі ғылыми жұмыстар; - жергілікті, аудандық, аймақтық аппараттарда басқару қызметі; - агрохимиялық, топырақ және биологиялық облыстардың мемлекеттік және жеке құрылымдарындағы кәсіби қызмет./ - педагогическая деятельность в высших, средне-специальных, профессионально-технических учебных заведениях аграрного и биологического профиля; - научная работа в научно-производственных учреждениях; - управленческая деятельность в аппаратах местных, районных, областных; - профессиональная деятельность в государственных и частных структурах агрохимического, почвенного и биологического направления./ 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/ Functions of professional activity	Магистранттар өсімдік шаруашылығындағы инновациялық технологиялар мен техниканы, өсімдік шаруашылығы өнімін өндірудің кластерлік жүйелерін, жинау машиналарының теориясы мен есебін, өсімдік шаруашылығы өнімін жақсарту, топырақ өңдеу, себу есебін, тыңайтқыштар жүйесін дұрыс қолдану инновациялық технологияларын үйіренеді./ Изучают инновационные технологии и технику в растениеводстве, кластерные системы производства растениеводческой продукции, теорию и расчет уборочных машин, машины и оборудование для подготовки и хранения растениеводческой продукции, теорию и расчет почвообрабатывающих, посевных рбот, инновационные технологии восстановления почвы./ 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/	Агроөнеркәсіптік 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./

Виды профессиональной деятельности/ Types of professional activity	Научная и образовательная (педагогическая), методическая деятельность в организациях образования по агропроизводственной 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/ Иметь навыки/ Be competent	- ғылыми зерттеу әдістемесі саласында; - жоғары оқу орындарындағы ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласында; - қазіргі білім беру технологиялары мәселелері бойынша; - кәсіби салада ғылыми жобалар мен зерттеулерді жүзеге асыруда; ; - білімнің үнемі жаңаруын, кәсіби шеберліктің кеңеюін қамтамасыз ету жолдары./ - в области методологии научных исследований; - 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./ 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/ PO1/ LO1	Ғылым философиясы, психология және педагогика сұрақтарында ой-өрісін көрсету, оларды оқытуда заманауи әдістерді қолдану, әртүрлі психологиялық жағдайларда оңтайлы варианттарды табу және басқару шешімдерін қабылдау оқытушыларға талап етілетін білім, қабілет және дағдыларды, сондай-ақ құзыреттіліктерді мазмұндау./ Демонстрировать кругозор в вопросах философии науки, психологии и педагогики, использовать современную методику их преподавания, находить оптимальные варианты в различных психологических ситуациях описать знаний, умений и навыков, а также компетенций, необходимых преподавателям./ The ability to demonstrate horizons in matters of philosophy of science, psychology and pedagogy, to use modern methods of teaching them, to find the best options in various psychological situations and to make management decisions describe the knowledge, abilities and skills, as well as competencies required by teachers.
ОН2/ PO2/ LO2	Интернационалдық ортада ағылшын тілінде білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану және сұхбат жүргізу, ауқымды ғылыми-техникалық және педагогикалық сұрақтар бойынша сұхбаттаса білу./ Применять знания и понимания на профессиональном уровне беседу в интернациональной среде на английском языке, умение поддерживать беседу по широкому кругу научно-технических и педагогических вопросов./ Apply knowledge and understanding at a professional level of conversation in an international environment in English, the ability to maintain a conversation on a wide range of scientific, technical and pedagogical issues.
ОН3/ PO3/ LO3	Топырақтану және агрохимия саласында ғылыми-зерттеу әрекетінің заманауи басымдылықты бағыттарын білу, мәселелердің міндеттерін қою және кәсіби деңгейде өз білімімен шеше білу./ Определять на профессиональном уровне свои знания в современных приоритетных направлениях научно-исследовательской деятельности в области почвоведения и агрохимии./ Knowledge of modern priority areas of research activities in the field of soil science and agrochemistry, the ability to set and solve problems problems.
ОН4/ PO4/ LO4	Топырақтардағы биологиялық және химиялық процесстерді терең білу негізінде ауылшаруашылық өсімдіктерінің қоректенуін және топырақ құнарлылығын ажырату қабілеттілігі./ Различать управление питанием сельскохозяйственных растений и плодородием почв на основе глубоких знаний биологических и химических процессов в почвах./ The ability to manage the nutrition of agricultural plants and soil fertility based on in-depth knowledge of biological and chemical processes in soils.
ОН5/ PO5/ LO5	Топырақ түзуші факторлардың үйлесімін және морфологиясын есепке алу негізінде топырақтардың генезисін және олардың құнарлылығын реттеу шараларын бағалау./ Оценивать генезис почв на основе учета сочетания факторов почвообразования, морфологию, приемы регулирования их плодородия ./ The ability to know the genesis of the soil based on a combination of factors of soil formation and morphology, and methods of regulating their fertility.

ОН6/ PO6/ LO6	Ауыл шаруашылығы дақылдарын қоректендіру және топырақ құнарлылығын реттеу мәселелері бойынша ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу кезінде көшбасшылық қасиеттердің идеялары мен тұжырымдарын нақты және біржақты шешу./ Решать четко и недвусмысленно идеи, выводы лидерских качеств при организации и проведении научных исследований по вопросам питания сельскохозяйственных культур и регулирования плодородия почв./ The ability to show leadership in organizing and conducting research on the nutrition of crops and the regulation of soil fertility, the ability to demonstrate business skills in model-ing business decisions, the ability to effectively manage business activities.
ОН7/ PO7/ LO7	Агротехникалық әдістерді, топырақ-климаттық жағдайларды және дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, егіншіліктің әртүрлі жүйелерінде тыңайтқыштарды ұтымды қолданудың шешімдері мен мәселелерін ажырата білу./ Различать решения и проблемы рационального применения удобрений в различных системах земледелия, с учетом агротехнических приемов, почвенно-климатических условий и биологических особенностей культур./ The ability to solve problems of the rational use of fertilizers in various farming systems, taking into account agrotechnical techniques, soil and climatic conditions and biological characteristics of crops.
ОН8/ PO8/ LO8	Әлемнің әртүрлі өңірлерінің топырақ-климаттық жағдайларын ескере отырып, суармалы және мелиорацияланатын топырақтың құнарлылығын арттыру үшін маман ретінде эксперимент жүргізу, сонымен қатар цифрлық технологияларды пайдалана отырып, барлық жұмыс түрлерін орындау./ Проводить эксперимент как специалист для повышения плодородия орошаемых и мелиорируемых почв с учетом почвенно-климатических условий различных реги-онов Мира, а также выполнять всех видов работ на использовании цифровых технологий./ The ability to implement the issues of improving the fertility of irrigated and reclaimed soils, taking into account the soil and climatic conditions of various regions of the World and also perform all types of work using digital technologies.
ОН9/ PO9/ LO9	Зерттелетін саладағы топырақта өмір сүретін микроорганизмдердің әртүрлі топтарының тіршілік ету ерекшеліктері және олардың физикалық, химиялық және биохимиялық процестерге әсері туралы білімді дәлелдеу./ Аргументировать знание в изучаемой области об особенностях жизнедеятельности разнообразных групп микроорганизмов, населяющих почвы и влияние их на физические, химические и биохимические процессы./ Generates knowledge about the characteristics of the life of various groups of microorganisms inhabiting the soil and their influence on the physical, chemical and biochemical processes occurring in the soil and the regulation of soil fertility with their participation.
ОН10/ PO10/ LO10	Ғылыми қызметті қаржыландыру және инвестициялау тәртібін сипаттау. Осы салада қолданылатын дағдылар мен зерттеу әдістерін игере отырып, топырақтану мен агрохимияда қолданбалы зерттеулерді қолдану./ Описывать порядок финансирования и инвестирования научной деятельности. Использовать прикладные исследования по почвоведению и агрохимии, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области./ Generates knowledge about the characteristics of the life of various groups of microorganisms inhabiting the soil and their influence on the physical, chemical and biochemical processes occurring in the soil and the regulation of soil fertility with their participation.



3. Білім беру бағдарламасының мазмұны/ 7M08102 – Топырақтану және агрохимия

Содержание образовательной программы/ 7M08102 – Почвоведение и агрохимия

Contents of the educational program/ 7M08102 – Soil Science and Agrochemistry

Модульдің шифрі/Шифр модуля/Module code	Модульдің атауы/Наименование модуля/Module name	Пәннің циклы/Цикл дисциплины/Discipline cycle	Пәннің компонент/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)/Дифференциров сынақ(тәжірибе)	Дифференциалды сынақ(курстық жиналыс)/Дифференциров сынақ(курстық жиналыс)	Практика/ҒЖЗ/Практика/ҒЖЗ	Курстық жұмыс/жоба/Курсовая работа/проект/Term paper/project	Барлығы/Всего/Total	Аудиторлық/Аудиторные/In-class learning	соның ішінде/в т.ч./including		ОМӨЖ/СРМШ/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
15	15	15	15																			

Магистранттың/докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы/Научно-исследовательская работа магистранта/докторанта/Research work of a master's/doctoral student																			
1	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа магистранта/ Research work for the Master's Degree	ҒЖЗ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMDS 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		ҒЖЗ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMDS 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		ҒЖЗ/ НИР/ RW	ЖК/ БК/ UC	MGZZh/ NIRM/ RWBMDS 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 programm																		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4	Қазақстан топырақтарының генезисі, олардағы биологиялық және химиялық үрдістер мен құнарлылығын басқару/ Генезис почв Казахстана, управление биологическими и химическими процессами и их плодородием/ Genesis of Kazakhstan soils, biological and chemical processes in them and management of fertility	БП/ БД/ BS	TK/ KB/ ES	ASHTK/ EPZ/EFIA 5231	Ауыл шаруашылығындағы тиімді құнарлылық/ Эффективное плодородие в земледелии/ Effective fertility in agriculture	5	1					150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
5				AT/ PM/ SOTW 5231	Әлем топырақтары/ Почвы Мира/ Soils of the World		1						45.0	15	30	0	30	75				
6		БП/ БД/ BS	TK/ KB/ ES	TB/ BP/ SB 5229	Топырақ биологиясы/ Биология почв/ Soil biology	5	1					150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
7				TGM/ GMP/ GMOS 5229	Топырақтардың генетикалық морфологиясы/ Генетическая морфология почв/ Genetic morphology of soils		1						45.0	15	30	0	30	75				
8		БП/ БД/ BS	TK/ KB/ ES	TH/ HP/ SC 5230	Топырақ химиясы/ Химия почв/ Soil chemistry	5	1						45.0	15	30	0	30	75	5.0			
9				KTGK/ GPPK/ GAFSOK 5230	Қазақстан топырақтарының генезисі және құнарлылығы/ Генезис и плодородие почв Казахстана/ Genesis and fertility soils of Kazakhstan		1					150.0	45.0	15	30	0	30	75				
10	Суармалы және мелиорацияланатын топырақтардың химиялық үрдістерін, микробиологиясын зерттеудегі жүйелілік, оларды биологиялық және ауыспалы	БП/ ПД/ AS	TK/ KB/ ES	SMTHP/ HPOMP/ CPIARS 6331	Суармалы және мелиорацияланатын топырақтардағы химиялық процесстер/ Химические процессы в орошаемых и мелиорируемых почвах/ Chemical processes in irrigated and reclaimed soils	6	3					180.0	60.0	15	45	0	30	90			6.0	
11				AZZh/ SPAI/ SAIAR 6331	Агрохимиялық зерттеулердегі жүйелілік/ Системный подход в агрохимических исследованиях/ Systemic approach in agrochemical research		3							0	0	0	0	0				
12	егіншілікте қолдану/ Системный подход в изучении микробиологии, химические процессы в орошаемых и мелиорируемых почв, их применение в биологическом земледелии и севообороте/ A systematic approach to the research of soil microbiology, chemical processes in irrigation, land reclamation and their application in crop	БП/ ПД/ AS	TK/ KB/ ES	TOD/ PRD/ SAPD 6332	Топырақ және өсімдік диагностикасы/ Почвенная и растительная диагностика/ Soil and plant diagnostics	5	3						45.0	15	30	0	30	75				
13				TOTHFHTA/ HFHMAPRU/ CAPCMFAOSP AF 6332	Топырақтарды, өсімдіктерді және тыңайтқыштарды химиялық және физико-химиялық талдау әдістері/ Химические и физико-химические методы анализов почв, растений и удобрений/ Chemical and physico-chemical methods for analysis of soils, plants and fertilizers		3					150.0	45.0	15	30	0	30	75			5.0	
14		БП/ ПД/ AS	TK/ KB/ ES	BEMT/ BZMU/ BFAMF 6330	Биологиялық егіншілік және минералдық тыңайтқыштар/ Биологическое земледелие и минеральное удобрение/ Biological farming and mineral fertilizer	6	3					180.0	60.0	15	45	0	30	90			6.0	
15				TZZh/ SPPI/ SAISR 6330	Топырақты зерттеудегі жүйелілік/ Системный подход в почвенных исследованиях/ A systems approach in soil research		3						60.0	15	45	0	30	90				

[illegible]

	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	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	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	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	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	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
ОҚТ/ ДВ АС	Оқытудың қосымша түрлері/ Дополнительные виды обучения/ Additional courses	24	0	0	0	120	0	120	0	0	0	0	0	600	0.0	4.0	3.0	17.0
ҚА/ ИА/ ФА	Қорытынды аттестаттау/Итоговая аттестация/Final attestation																	
	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау/Оформление и защита магистерской диссертации/Preparation and defence of Master's Thesis	8																
	Барлығы/Итого/Total	8				4												
	Итого	122				264		3660	705	210	495	0	450	2005				

Кафедра менеджменті

Факультет деканы

Оқу процесінің мазмұны бөлімінің бастығы

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры



Ж.Сагидолдина

Е. Абилдаев

Ж.Кусаинова

Г. Алпысбаева

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

№	Модуль/Module	Жалпы білім беру құзыреттіліктері/ Общеобразовательные компетенции/ Educational competence	Оқу нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcomes
ҚК1/ КК1/ МС1	Ғылыми қарым-қатынас және жоғары білім беру процесін ұйымдастыру/ Менеджмент и организация процесса обучения/ Scientific communication and organization of the learning process in higher education	Ғылымның даму тарихы мен философиясын білу, кең көлемдегі ғылыми сұрақтар бойынша дәлелді сұхбаттарды жүргізе білу, Философия ғылымдары, психология және педагогика сұрақтарында ой алмаса білу, Ұлтаралық орталарда ағылшын тілінде кәсіби сұхбаттарды жүргізе білу./ Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Уметь осуществлять коммуникации на иностранном языке в профессиональной среде и в обществе в целом, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной экономической деятельности. Способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным про-граммам, Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности и способность к развитию личностных управленческих компетенций./ Knowledge of the history and philosophy of science development Ability to conduct a reasoned conversation on a wide range of scientific questions. Ability to demonstrate an outlook in matters of philosophy of science, psychology and pedagogy. Ability to conduct a conversation in a professional international environment in english	Ғылым философиясы, психология және педагогика сұрақтарында ой-өрісін көрсету, оларды оқытуда заманауи әдістерді қолдану, әртүрлі психологиялық жағдайларда оңтайлы варианттарды табу және басқару шешімдерін қабылдау; Интернационалдық ортада ағылшын тілінде білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану және сұхбат жүргізу, ауқымды ғылыми-техникалық және педагогикалық сұрақтар бойынша сұхбаттаса білу./ Демонстрировать знания и понимания кругозор в вопросах философии науки, психологии и педагогики, использовать современную методику их преподавания, находить оптимальные варианты в различных психологических ситуациях Применять знания и понимания на профессиональном уровне беседу в интернациональной среде на английском языке, умение поддерживать беседу по широкому кругу научно-технических и педагогических вопросов./ The ability to demonstrate horizons in matters of philosophy of science, psychology and pedagogy, to use modern methods of teaching them, to find the best options in various psychological situations and to make management decisions describe the knowledge, abilities and skills, as well as

			competencies required by teachers. Apply knowledge and understanding at a professional level of conversation in an international environment in English, the ability to maintain a conversation on a wide range of scientific, technical and pedagogical issues.
KK2/ KK2	Қазақстан топырақтарының генезисі, олардағы биологиялық және химиялық үрдістер мен құнарлылығын басқару/ Генезис почв Казахстана, управление биологическими и химическими процессами и их плодородие./ Genesis of Kazakhstan soils, biological and chemical processes in them and management of fertility	Топырақ биотасын және олардың қатысуымен жүретін үрдістер, фосфор, күкірт және басқа айнымалы элементтердің микробиологиялық өзгерістері, топырақтардың құрам-қасиеттерін, химиялық процесстердің сипатын зерттеу негізінде өсімдіктердің минералдық қоректену, топырақтарды химиялық мелиорациялау, ауылшаруашылығындағы тиімді құнарлылықты арттыруды ғылыми негізделген егін жинау және жүйеге біріктірілген ауылшаруашылық шаралар кешенін қолдану кезінде қолдануға болады, топырақтар генезисінің, топырақ түзуші факторлардың, олардың бір-біріне байланыстылығын мен тәуелділігін, топырақ түзілу процесстерді, топырақтардың дамуы мен эволюциясын, элементарлы топырақ процесстерін, олардың топырақ морфологиясында байқалуын, топырақ түзілудің типтерін, топырақтардың жіктелуі және номенклатурасын түсіну, ауыл шаруашылығындағы тиімді құнарлылықты арттыруды ғылыми негізделген егін жинау және жүйеге біріктірілген ауылшаруашылық шаралар кешенін қолдану кезінде қолдануға болады./ В обеспечении прогнозируемого, организованного экономического развития путем использования территорий для разнообразных целей: размещения различного рода хозяйственных, транспортных и иных объектов; эксплуатации. В создании устойчивых агроландшафтов для повышения продуктивности освоенных че-ловеком территорий; в рациональном сочетании рабочих участков и полей севооборотов и естественных природных участков как из важнейших факторов оптимизации ландшафтов имеющихся природных ресурсов. Повышение эффективного плодородия в земледелии можно использовать при использовании научно обоснованных севооборотов и выполнения, объединенного в систему, комплекса агромероприятий. Способность проводить генетический анализ почвенного профиля и определять полное номенклатурное название любых почв РК. Способность оценить состояние элементов плодородия почв. Повышение эффективного плодородия в	Топырақтардағы биоло-гиялық және химиялық процесстерді терең білу негізінде ауылшаруашылық өсімдіктерінің қоректенуін және топырақ құнарлылығын ажырату қабілеттілігі Топырақ түзуші фактор-лардың үйлесімін және морфологиясын есепке алу негізінде топырақтардың генезисін және олардың құнарлылығын реттеу шараларын бағалау. Различать управление питанием сельскохозяйс-твенных растений и плодородием почв на основе глубоких знаний биологических и химических процессов в почвах Оценивать генезис почв на основе учета сочетания факторов почвообразования, морфологию, приемы регулирования их плодородия./ The ability to know the genesis of the soil based on a combination of factors of soil for-mation and morphology, and methods of regulating their fertility. The ability to manage the nutrition of agricultural plants and soil fertility based on in-depth knowledge of biological and chemical processes in soils.

		земледелии можно использовать при использовании научно обоснованных севооборотов и выполнения, объединенного в систему, комплекса агромероприятий./ Considers soil biota and processes as: nitrification and denitrification, biological fixation of atmospheric nitrogen, biological transformations of phosphorus, sulfur and other elements Formation of knowledge about chemical reactions and processes occurring in the soil profile of virgin and arable soils (including irrigated), viewed through the lens of the relationship of combinations of natural factors of soil formation and on their basis to determine the main methods of chemicalization The effective fertility of the soil of agriculture is manifested in the size of the yield of cultivated plants as a result of human economic activity and affects the development and change of the natural fertility of the soil. Considers issues of soil morphology, in connection with the formation of soils in nature. Understand the essence of soil genesis, soil formation factors, their interrelation and interdependence, soil formation process, soil development and evolution. The effective fertility of the soil of agriculture is manifested in the size of the yield of cultivated plants as a result of human economic activity and affects the development and change of the natural fertility of the soil. Knowledge of the natural belts of the world. Features of soil cover formation, their genesis, structure, composition, classification, fertility and features of their use in agriculture	
ККЗ/ ККЗ	Бизнес шешімдерді басқару және модельдеу/ Управление проектами и методология научных исследований/ Managing and model-ing business solutions	Жобаның тұжырымдамасын әзірлеу, оны құрылымдау және бағалау бойынша әдістемелік тәсілдерін зерттейді, магистранттардың ғылыми қызметте заманауи әдістемелер мен әдістерді табысты пайдалану үшін білім мен дағдыларын қалыптастыру, бүтіндей ауыл шаруашылығы өндірісінің, салаларының және экономика мамандықтарының қызметтік өнімдерінің бәсекелестікке қабілеттілігін арттырып және магистранттарды агроэкономикалық ғылымның жетістіктерін белсенді және мақсаттық бағытта пайдалануға қызықтырады, пәнде конфликтологияның негізгі категориялары, қақтығыстық технологияларды жанжалды басқару типологиясы қарастырылады./ Уметь определять среду документов и технологий для планирования проекта. В научных методах анализа эффективного использования сельхоз.угодий, механизме государственного регулирования земельных отношений. Компетентным в вопросах организации и проведении научных	Топырақтану және агро-химия саласында ғылыми-зерттеу әрекетінің заманауи басымдылықты бағыттарын білу, мәселелердің міндет-терін қою және кәсіби деңгейде өз білімімен шеше білу Ауыл шаруашылығы дақыл-дарын қоректендіру және топырақ құнарлылығын рет-теу мәселелері бойынша ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу кезінде көшбасшылық қаси-еттердің идеялары мен тұжырымдарын нақты және біржақты шешу./ Определять на профес-сиональном

		исследования с использованием современных методов математического моделирования и анализа технологических систем. Компетентным в вопросах организации и проведения научных исследований с использованием современных методов математического моделирования и анализа технологических систем. Особенности формирования почвенного покрова, их генезис, строение, состав, классификация, плодородие и особенности использования их в сельском хозяйстве./ Diagnosing and preventing conflicts. the use of basic methods and technologies for the prevention and resolution of conflicts; Formation of knowledge and skills of undergraduates for the successful use of modern techniques and methods in scientific activities. In the management of the agrarian system, including the development of a new work tool - a computer, a new management methodology based on a systems approach, theory and methods of decision making. To understand the social importance of business activity, to make management decisions and to bear responsibility for them.	уровне свои знания в современных приоритетных направлениях научно-исследовательской деятельности в области почвоведения и агрохимии Решать четко и недвусмысленно идеи, выводы лидерских качеств при организации и проведении научных исследований по вопросам питания сельскохозяйственных культур и регулирования плодородия почв./ Knowledge of modern priority areas of research activities in the field of soil science and agrochemistry, the ability to set and solve problems problems. The ability to show leadership in organizing and conducting research on the nutrition of crops and the regulation of soil fertility, the ability to demonstrate business skills in modeling business decisions, the ability to effectively manage business activities.
КК4	Суармалы және мелиорацияланатын топырақтардың химиялық үрдістерін, микробиологиясын зерттеудегі жүйелілік, оларды биологиялық және ауыспалы егіншілікте қолдану/ Системный подход в изучении микробиологии, химические процессы в орошаемых и мелиорируемых почв, их применение в биологическом земледелии и севообороте/ A systematic approach to the research of soil	Биологиялық егіншілік туралы түсінік, қарқынды қазіргі таңдағы егіншілікпен салыстырғандағы ерекшеліктері туралы білім қалыптастыру, ауылшаруашылық дақылдарының минералдық қоректенуін басқару және химияландыру құралдарының тиімділігін арттыру агрохимиялық қызмет практикасына топырақ және өсімдік диагностикалары әдістерін ендіру негізінде білімін қалыптастырады, жекелеген дақылдардың минералдық қоректенуінің биологиялық ерекшеліктері және тыңайтқыш қолдану. Әртүрлі өсу кезеңдерінде өсімдіктерге қоректік заттардың сіңірілуі және оларды қажетсінуі, дүниежүзі табиғат белдеулері, оларда топырақ жамылғыларының қалыптасуы ерекшеліктері, олардың генезисі, құрылысы құрамы, жіктелуі, құнарлылығы, ауылшаруашылығында қолдану ерекшеліктері, топырақтың химиялық и минералогиялық құрамы. Топырақтардың алюминий, темір, кальций, магний, калий, натрий, фосфор және күкірт элементтердің қосылыстары Топырақтарды мекендейтін алуантүрлі топтағы микроорганизмдердің тіршілік әрекеті ерекшеліктерін реттеуді білу, әлемнің табиғат белдеулері, оларда топырақ	Агротехникалық әдістерді, топырақ-климаттық жағдай-ларды және дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, егіншіліктің әртүрлі жүйе-лерінде тыңайтқыштарды ұтымды қолданудың шешім-дері мен мәселелерін ажырата білу Әлемнің әртүрлі өңірлерінің топырақ-климаттық жағдай-ларын ескере отырып, суармалы және мелиорацияланатын топырақтың құнарлылығын арттыру үшін маман ретінде эксперимент жүргізу Зерттелетін саладағы топырақта өмір сүретін микроорганизмдердің әртүрлі топтарының тіршілік ету ерекшеліктері және олардың физикалық, химиялық және биохимиялық процестерге әсері туралы білімді дәлелдеу

microbiology, chemical processes in irrigation, land reclamation and their application in crop rotation and in biological agriculture	жамылғыларының қалыптасуы ерекшеліктері, олардың генезисі, құрылысы құрамы, жіктелуі, құнарлылығы, ауыл шаруашылығында қолдану ерекшеліктері./ Изучение основных принципов биологического земледелия, разновидностей. Сравнительная экономическая и экологическая оценка производства продукции в интенсивном и биологическом земледелие. Формирует знания по управлению минеральным питанием с/х культур и повышения эффективности средств. Методы определения коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений. Методы определения норм удобрений. Влияние сельскохозяйственной деятельности человека на химический состав почвы; почвенно-химические процессы; элементарные почвенные процессы в целинных и освоенных почвах. Элементарные почвенные процессы и проявление их в морфологии почв. Способность прогнозировать развитие почв и ландшафтов в условиях длительных и быстрых природных и антропогенных изменений. Знание особенностей жизнедеятельности разнообразных групп микроорганизмов, населяющих почвы. Быть компетентным: методах почвенных исследований; профильный, морфологический, сравнительно-географический, сравнительно-исторический, метод почвенных ключей, метод почвенных монолитов и лизиметров. агрохимии и почвоведения, характеристик приборов и избирательности физико-химических методов анализов, методик, оформления результатов эксперимента./ Forms knowledge of biological farming, distinctive features in comparison with modern intensive farming. Generates knowledge on the management of mineral nutrition of agricultural crops and improving the efficiency of chemical products based on the introduction into practice of soil. Agrochemical and physiological characteristics of the use of fertilizers for agricultural crops. Biological features of the mineral nutrition of individual crops and the use of fertilizers. Knowledge of the natural belts of the world. Features of soil cover formation, their genesis, structure, composition, classification, fertility and features of their use in agriculture. Chemical and mineralogical composition of the soil; compounds of aluminum, iron, calcium, magnesium, potassium, sodium, phosphorus and sulfur in soils. Knowledge of the characteristics of life of various groups of microorganisms that inhabit the soil and their influence on the physical.	Ғылыми қызметті қаржы-ландыру және инвестициялау тәртібін сипаттау. Осы салада қолданылатын дағдылар мен зерттеу әдістерін игере отырып, топырақтану мен агро-химияда қолданбалы зерттеулерді қолдану./ Различать решения и проблемы рационального применения удобрений в различных системах земле-делия, с учетом агротех-нических приемов, почвенно-климатических условий и биологических особенностей культур Проводить эксперимент как специалист для повышения плодородия орошаемых и мелиорируемых почв с учетом почвенно-климатических условий различных регионов Мира Аргументировать знание в изучаемой области об особенностях жизнедеятельности разнообразных групп микроорганизмов, населяющих почвы и влияние их на физические, химические и биохимические процессы Описывать порядок финансирования и инвестирования научной деятельности. Использовать прикладные исследования по почвоведению и агрохимии, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области./ The ability to solve problems of the rational use of fertilizers in various farming systems, taking into account agrotechnical techniques, soil and climatic conditions and biological characteristics of crops. The ability to implement the issues of improving the fertility of irrigated and reclaimed soils, taking into account the soil and climatic conditions of various regions
---	--	--

			of the World and also perform all types of work using digital technologies. Generates knowledge about the characteristics of the life of various groups of microorganisms inhabiting the soil and their influence on the physical, chemical and biochemical processes occurring in the soil and the regulation of soil fertility with their participation. Generates knowledge about the characteristics of the life of various groups of microorganisms inhabiting the soil and their influence on the physical, chemical and biochemical processes occurring in the soil and the regulation of soil fertility with their participation
--	--	--	---

5. Пәндер туралы ақпарат/Сведения о дисциплинах

№	Пәндер атауы/ Наименование дисциплины/ Name of the discipline	Пәндерге қысқаша түсінік (30-50 сөз)/Краткое описание дисциплины (30-50 слов)/ Short description of the discipline (30-50 words)	Кредит саны/ Кол-во кредитов/ Number of credits	Қалыптасатын құзіреттіліктер (кодтар)/ Формируемые компетенции (коды)/ Formed competencies (codes)
Базалық пәндер циклы/Цикл базовых дисциплин/Core subjects cycle				
1	Ғылым тарихы мен философиясы/ История и философия науки/ History and philosophy of science	Білім алушылардың бойында ғылыми ойлау мәдениетін қалыптастырады. Сараптамалық қабілет пен ізденіс қызметінің дағдыларын дамытып, болашақ ғалымға қажетті теориялық және практикалық білімдер береді. Ғылымға және ғалымдарға қажеттілік күшейіп отырған қазіргі заманда бұл пәнді зерттеу қоғам үшін де, жас ізденуші үшін де аса маңызды. Арнайы философиялық талдау пәні болып табылатын ғылым феноменінің мәселелерімен таныстырып, ғылымның тарихы мен теориясы, ғылым дамуының заңдылықтары және ғылымның білімнің құрылымы, ғылымның мамандық және әлеуметтік институт ретіндегі ерекшеліктері, ғылыми ізденіс жүргізу әдістері, ғылымның қоғам дамуындағы рөлі туралы білім қалыптастырады./ Формирует у обучающегося культуру научного мышления, развивает аналитические способности и навыки исследовательской деятельности, дает теоретические и практические 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 phenom-enon of science as a subject of special philosophical analysis into the	5	KK1, OH1/ KK1, PO1/ CC1 LO1

		prob-lematics, 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 conduct-ing scientific research; on the role of science in the development of society.		
2	Шетел тілі (кәсіби)/ Иностранный язык (профессиональный)/ Foreign language (for specific purposes)	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 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./ 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; - 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.	5	KK2, OH2/ KK2, PO2/ CC2 LO2
3	Жоғары мектеп педагогикасы/	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	5	KK3, OH1/ KK3, PO1/ CC3 LO1

	Педагогика высшей школы/ Tertiary Teaching	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.		
4	Басқару психологиясы/ Психология управления/ Managerial Psychology	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 қабілеттерін 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. Examines the	5	КК2, ОН1/ КК4, РО1/ СС4 ЛО1

		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	Топырақ биологиясы/ Биология почв/ Soil biology	Топырақ биотасын және олардың қатысуымен жүретін үрдістер: нитрификация және денитрификация, қоршаған ортаның антропогенді ластануы, минералдық азоттың микробиологиялық трансформациясы, фосфор, күкірт және басқа айнымалы элементтердің микробиологиялық өзгерістері, топырақты өңдеудің және минералды және органикалық тыңайтқыштарды қолданудың микробиологиялық процестерге, топырақ биотасының антропогендік ластанудың қоршаған ортаға әсерін қарастырады./ Рассматривает почвенную биоту и процессы как: нитрификация и денитрификация, биологическая фиксация азота атмосферы, биологические превращения фосфора, серы и других элементов, влияние обрабоКВи почв и внесения минеральных и органических удобрений на биологические процессы, влияние антропогенных загрязнений на окружающую среду на примере почвенной биоты./ Considers soil biota and processes as: nitrification and denitrification, biological fixation of atmospheric nitrogen, biological transformations of phosphorus, sulfur and other elements, the impact of soil treatment and mineral and organic fertilizers on biological processes, the impact of anthropogenic pollution on the environment on the example of soil biota.	5	KK5 OH4/ CC5 LO4
6	Топырақтардың генетикалық морфологиясы / Генетическая морфология почв/	Топырақтардың табиғатта түзілуіне байланысты олардың морфологиясын, топырақ құрылымының ұйымдасу деңгейлерін, топырақ индивидуумын және топырақтың кеңістіктегі алалығын, Топырақ кескінін және қабаттарын, оларды қалыптастыратын процестерді және белгілерді қарастырады. Топырақ кескініне генетикалық талдауға және ҚР кез-келген топырақтарының толық номенклатуралық атауын анықтауды жүргізуге қабілетті болу./ Рассматривает вопросы морфологии почв, в связи с образованием почв в природе. Структурные уровни организаций почвы. Почвенный индивидуум и пространственная неоднородность почвы. Почвенный профиль и почвенный горизонт, морфологические признаки и процессы	5	KK4 OH5/ KK4 PO5/ CC4 LO5

	Genetic morphology of soils	их обустваливающие. Способность проводить генетический анализ почвенного профиля и определять полное номенклатурное название любых почв Республики Казахстан./ Considers issues of soil morphology, in connection with the formation of soils in nature. Structural levels of soil organizations. Soil individual and spatial heterogeneity of the soil. The soil profile and soil horizon, morphological features and processes that set them. The ability to conduct a genetic analysis of the soil profile and determine the full nomenclature name of any soil in Kazakhstan.		
7	Топырақ химиясы/ Химия почв/ Soil chemistry	Тың және жыртылатын топырақтардың (суармалымен қоса) кескінінде жүріп жатқан химиялық реакциялар мен үдерістерді табиғи топырақ түзуші факторлардың үйлесімдерінің өзара әрекеті линзасы арқылы көре зерттеу негізінде топырақтарды химизациялаудың және мелиорациялаудың негізгі шараларын анықтау, сонымен қатар топырақ жамылғысына техногендік салмақ түсіру деңгейін бағалау туралы білімдерін қалыптастырады./ Формирует знания о химических реакциях и процессах, протекающие в почвенном профиле целинных и пахотных почв (включая орошаемые), просмотренные через линзу взаимосвязи сочетаний природных факторов почвообразования и на их основе определить основные приемы химизации и химической мелиорации почв, а так же оценить степень техногенной нагрузки на почвенный покров./ Formation of knowledge about chemical reactions and processes occurring in the soil profile of virgin and arable soils (including irrigated), viewed through the lens of the relationship of combinations of natural factors of soil formation and on their basis to determine the main methods of chemicalization and chemical reclamation of soils, as well as to assess the degree of anthropogenic stress on soil soil.	5	KK4 OH5/ KK4, PO5/ CC4 LO5
8	Қазақстан топырақтарының генезисі және құнарлылығы/ Генезис и плодородие почв Казахстана/	Топырақтар генезисінің, топырақ түзуші факторлардың, олардың бір-біріне байланыстылығын мен тәуелділігін, топырақ түзілу процесстерді, топырақтардың дамуы мен эволюциясын, элементарлы топырақ процесстерін, олардың топырақ морфологиясында байқалуын, топырақ түзілудің типтерін, топырақтардың жіктелуі және номенклатурасын түсіну. Топырақ құнарлылығы элементтерінің жағдайын бағалауды қарастырады./ Рассматривает сущность генезиса почв, факторов почвообразования, их взаимосвязь и взаимозависимость, почвообразовательный процесс, развитие и эволюцию почв, элементарные почвенные процессы и проявление их в морфологии почв, типы почвообразовательных процессов, классификация	5	KK4 OH5/ KK4 PO5/ CC4 LO5

	Genesis and fertility soils of Kazakhstan	и номенклатура почв. Способность оценить состояние элементов плодородия почв./ Understand the essence of soil genesis, soil formation factors, their interrelation and interdependence, soil formation process, soil development and evolution, elementary soil processes and their manifestation in soil morphology, types of soil formation processes, soil classification and nomenclature.		
9	Ауыл шаруашылығындағы тиімді құнарлылық/ Эффективное плодородие в земледелии/ Effective fertility in agriculture	Ауылшаруашылық топырағының тиімді құнарлылығы адамның экономикалық өсуі нәтижесінде өсімдік қызметінің шығымдылығынан көрінеді және топырақтың табиғи құнарлылығының өзгеруі мен өзгеруіне әсер етеді. Экономикалық құнарлылық та ерекшеленеді-ауыл шаруашылығы қабілеті әлеуметтік-экономикалық факторларға байланысты, топырақтың табиғи құнарлылығын пайдалану және арттыру. Ауылшаруашылығындағы тиімді құнарлылықты арттыруды ғылыми негізделген егін жинау және жүйеге біріктірілген ауылшаруашылық шаралар кешенін қолдану кезінде қолдануға болады./ Эффективное плодородие почвы земледелия проявляется в величине урожая деятельности растений в результате хозяйственного роста человека и влияет на изменение и изменение естественного плодородия почвы. Также различают экономическое плодородие - способность земледелия обусловлена социально-экономическими факторами, использовать и повышать естественное плодородие почвы. Повышение эффективного плодородия в земледелии можно использовать при использовании научно обоснованных севооборотов и выполнения, объединенного в систему, комплекса агромероприятий./ The effective fertility of the soil of agriculture is manifested in the size of the yield of cultivated plants as a result of human economic activity and affects the development and change of the natural fertility of the soil. They also distinguish between economic fertility - the ability of agriculture, due to socio-economic factors, to use and increase the natural fertility of the soil. Increasing effective fertility in agriculture is possible when using scientifically grounded crop rotations and performing a complex of agricultural activities combined into a system	5	KK4 OH4/ KK4 PO4/ CC4 LO4
10	Әлем топырақтары/	Дүниежүзі табиғат белдеулері, оларда топырақ жамылғыларының қалыптасуы ерекшеліктері, олардың генезисі, құрылысы құрамы, жіктелуі, құнарлылығы, ауылшаруашылығында қолдану ерекшеліктері. Континенттер топырақтарының ерекшеліктері; Евразия, Солтүстік Америка, Оңтүстік Америка, Африка және Австралия топырақтарының географиясы, құрылысы, құрамы және ауылшаруашылығында пайдалану./ Знание природных поясов мира. Особенности	5	KK3 PO8/ KK3, PO8/ CC3 LO8

	Почвы Мира/ Soils of the World	формирования почвенного покрова, их генезис, строение, состав, классификация, плодородие и особенности использования их в сельском хозяйстве, особенности география, генезиса, строений, состав, свойства сельскохозяйственного использования почв Евразии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии./ Knowledge of the natural belts of the world. Features of soil cover formation, their genesis, structure, composition, classification, fertility and features of their use in agriculture, especially geography, genesis, composition, properties of agricultural use of the soils of Eurasia, North and South America, Africa and Australia.		
11	Биологиялық егіншілік және минералдық тыңайтқыштар/ Биологическое земледелие и минеральное удобрение/ Biological farming and mineral fertilizer	Биологиялық егіншілік туралы түсінік, қарқынды қазіргі таңдағы егіншілікпен салыстырғандағы ерекшеліктері туралы білім қалыптастырады. Биологиялық егіншіліктің негізгі қағидаларын, саналуандылығын зерттеу. Биологиялық егіншілік жағдайында өсімдіктердің макро және микроэлементтермен қоректенуі және олардың негізгі көздері. Биологиялық егіншілікте минералдық тыңайтқыштарды қолдану мүмкіндігі. Қарқынды және биологиялық егіншілікте өнімдерді өндірудің салыстырмалы экономикалық және экологиялық бағасы./ Формирует знания о биологическом земледелии, отличительные особенности в сравнении с современным интенсивным земледелием. Изучение основных принципов биологического земледелия, разновидностей. Питание растений макро и микроэлементами в условиях биологического земледелия и основные ее источники. Возможность использования минеральных удобрений в биологическом земледелии. Сравнительная экономическая и экологическая оценка производства продукции в интенсивном и биологическом земледелии./ Forms knowledge of biological farming, distinctive features in comparison with modern intensive farming. The study of the basic principles of biological farming, species. Plant nutrition macro and trace elements in biological farming and its main sources. The possibility of using mineral fertilizers in biological farming. Comparative economic and environmental assessment of production in intensive and biological agriculture.	6	КК4 ОН7/ КК4 РО7/ СС4 ЛО7
12	Топырақты	Пән топырақ зерттеулеріндегі әдістемелік	6	КК4

	зерттеудегі жүйелілік Системный подход в почвенных исследованиях/ A systems approach in soil research	принциптері жүйелік көз қарасына еркінде қарастырады мұнда оның әдістемесі мен ақпараттық базасына ерекше көңіл аударылады, яғни топырақ үрдістеріндегі басқарудың мақсаты мен маңызына, өлшеудің дұрыстығына және нақтылығына қалыптасқан барлық факторларды зерттейді / Дисциплина рассматривает системный подход, как методологический принцип в почвенных исследованиях, в основе которых лежит изучаемый объект как система с многообразными связями объединенные в единое целое. При этом будет уделено особое внимание на управление почвенными процессами, учитывающие всех существующих факторов связей./ Discipline considers the systematic approach as a methodological principle in soil research, which is based on the studied object as a system with diverse relationships combined into a single whole. In this case, special attention will be paid to the management of soil processes, taking into account all existing linking factors.		ОН10/ КК4 РО10/ СС4 ЛО10
13	Суарылатын және мелиорацияланатын топырақтардағы химиялық процестер/ Химические процессы в орошаемых и мелиорируемых почвах/ Chemical processes in irrigated and reclaimed soils	Топырақтың химиялық и минералогиялық құрамы. Топырақтардың алюминий, темір, кальций, магний, калий, натрий, фосфор және күкірт элементтердің қосылыстары. Гумустық заттардың жаралуы, гумустың сапалық құрамы. Топырақтың химиялық құрамына адамның ауыл шаруашылығы қызметінің әсері. Топырақтың тың және тыңайған жерлерінде элементарлы топырақ процесстері./ Рассматривает понятие о системном подходе в научных исследованиях. Агрохимические исследования как система: методология и точность исследования; стандартизация методов исследования; почвенно-агрохимический мониторинг; опыты Географической сети; Агрохимические свойства почв и эффективность удобрений. Современные методы определения доз удобрений. Регламентирование применения удобрений и охрана окружающей среды. Повышение достоверности и информативности агрохимических исследований. Совершенствование информации-онного обеспечения./ Chemical and mineralogical composition of the soil; compounds of aluminum, iron, calcium, magnesium, potassium, sodium, phosphorus and sulfur in soils. The nature of humic substances.	6	КК4 ОН9/ КК4 РО9/ СС4 ЛО9

		The impact of human agricultural activity on the chemical composition of the soil; soil chemical processes; elementary soil processes in virgin and developed soils.		
14	Агрохимиялық зерттеулердегі жүйелілік/ Системный подход в агрохимических исследованиях/ Systemic approach in agrochemical research	Ғылыми зерттеулердегі жүйелілік туралы түсінікті қарастырады. Агрохимиялық зерттеулер жүйе ретінде: әдістемесі және зерттеу дәлдігі; зерттеу әдістерін стандарттау; топырақ-агрохимиялық мониторинг; тәжірибелердің географиялық тармағы; Топырақтың агрохимиялық қасиеттері және тыңайтқыштардың тиімділігі. Тыңайтқыштардың мөлшерін анықтаудың заманауи әдістері. Тыңайтқыш қолдану мен қоршаған ортаны қорғаудың регламентін белгілеу. Агрохимиялық зерттеулердің ақпараттылығы мен сенімділігін жоғарылату. Ақпараттық қамсыздандыруды жетілдіру./ Рассматривает понятие о системном подходе в научных исследованиях. Агрохимические исследования как система: методология и точность исследования; стандартизация методов исследования; почвенно-агрохимический мониторинг; опыты Географической сети; Агрохимические свойства почв и эффективность удобрений. Современные методы определения доз удобрений. Регламентирование применения удобрений и охрана окружающей среды. Повышение достоверности и информативности агрохимических исследований. Совершенствование информационного обеспечения./ The discipline considers the basics of the analysis methods used in soil and agrochemistry, provides information on the selectivity of methods, their sensitivity, reagents and equipment, on the graphic and mathematical processing of the analysis results. General questions of the theory of physicochemical methods of analysis. Importance of physico-chemical methods of analysis in agrochemistry and soil science. Characterization and classification of physico-chemical.	6	КК4 ОН3 ОН10/ КК4 РО3 РО10/ СС4 ЛО10
15	Топырақ және өсімдік диагностикасы/ Почвенная и растительная диагностика/	Ауылшаруашылық дақылдарының минералдық қоректенуін басқару және химияландыру құралдарының тиімділігін арттыру агрохимиялық қызмет практикасына топырақ және өсімдік диагностикалары әдістерін ендіру негізінде білімін қалыптастырады. Олар, өсімдіктердің әртүрлі өсу кезеңдерінде диагностикалаудың қазіргі заманға жаңа экспресс-әдістерін пайдалана отырып, өсімдіктің минералдық қоректену қажеттілігін анықтайды./ Формирует знания по управлению минеральным питани-ем с/х культур и повышения эффективности средств химизации на основе внедрения в практику методов почвенной и растительной диагностики, которые позволяют	6	КК3 ОН8/ КК3 РО8/ СС3 ЛО8

	Soil and plant diagnostics	определить потребность растений в минеральном питании в различные фазы развития с использованием современных экспресс-методов диагностики./ Generates knowledge on the management of mineral nutrition of agricultural crops and improving the efficiency of chemical products based on the introduction into practice of soil and plant diagnostics methods, which allow to determine the need of plants for mineral nutrition in various phases of development using modern rapid diagnostic methods.		
16	Топырақтарды, өсімдіктерді және тыңайтқыштарды химиялық және физико-химиялық талдау әдістері / Химические и физико-химические методы анализов почв, растений и удобрений/ Chemical and physico-chemical methods for analysis of soils, plants and fertilizers	Пән топырақтану және агрохимияда қолданылатын талдау әдістерінің негізін қарастырады, әдістердің талғампаздығы, сезімталдығы, реактивтер мен аппараттар, талдау нәтижелерін графикалық және математикалық өңдеу жөнінде мәліметтер келтіріледі. Физика-химиялық талдау әдістері теориясының жалпы сұрақтары. Агрохимия және топырақтанудағы физика-химиялық талдау әдістерінің маңызы. Физика-химиялық талдау әдістердің сипаттамасы мен жіктелуі. Оптикалық талдау әдістері. / Дисциплина рассматривает основы методов анализа, применяемых в почвоведении и агрохимии, приводятся сведения об избирательности методов, их чувствительности, реактивах и аппаратуре, о графической и математической обработке результатов анализа. Общие вопросы теории физико-химических методов анализа. Значение физико-химические методов анализа в агрохимии и почвоведении. Характеристика и классификация физико-химических методов анализа. Оптические методы анализа./ The discipline considers the basics of the analysis methods used in soil and agrochemistry, provides information on the selectivity of methods, their sensitivity, reagents and equipment, on the graphic and mathematical processing of the analysis results. General questions of the theory of physicochemical methods of analysis. Importance of physico-chemical methods of analysis in agrochemistry and soil science. Characterization and classification of physico-chemical methods of analysis. Optical analysis methods.	6	КК4 ОН10/ КК4 РО10/ СС4 ЛО10
17	Топырақ микробиологиясы/ Почвенная микробиология/	Топырақтарды мекендейтін алуантүрлі топтағы микроорганизмдердің тіршілік әрекеті ерекшеліктерін, олардың топырақтарда жүзеге асатын физикалық, химиялық және биохимиялық процесстерге әсерін және олардың қатысумен топырақ құнарлылығын реттеуді білу/ Знание особенностей жизнедеятельности разнообразных групп микроорганизмов, населяющих почвы и влияние их на физические, химические и биохимические процессы, протекающие в почвах и регулирование	6	КК3 ОН7/ КК3 РО7/ СС3 ЛО7

	Soil microbiology	плодородия почв с их участием./ Knowledge of the characteristics of life of various groups of microorganisms that inhabit the soil and their influence on the physical, chemical and biochemical processes occurring in the soil and the regulation of soil fertility with their participation.		
18	Ауыспалы егістік дақылдарын тыңайту/ Удобрение культур в севоборотах/ Fertilizer crops in crop rotation	Жекелеген дақылдардың минералдық қоректенуінің биологиялық ерекшеліктері және тыңайтқыш қолдану. Әртүрлі өсу кезеңдерінде өсімдіктерге қоректік заттардың сіңірілуі және оларды қажетсінуі. Топырақ пен тыңайтқыштардан қоректік заттарды пайдалану коэффициенттерін анықтау әдістері. Тыңайтқыштардың нормаларын анықтау әдістері. Ауыл шаруашылығы дақылдардың қоректенуі және тыңайтқыштар./ Биологические особенности минерального питания отдельных культур и применение удобрений. Потребности поступления питательных веществ в растения в различные периоды вегетации и в них. Методы определения коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений. Методы определения норм удобрений. Питание и удобрение сельскохозяйственных культур./ Biological features of the mineral nutrition of individual crops and the use of fertilizers. The needs of nutrients in plants during different periods of the growing season and in them. Methods for determining the utilization of nutrients from the soil and fertilizers. Methods for determining fertilizer rates. Food and fertilizer with agricultural crops.	5	KK4 OH9/ KK4 PO9/ CC4 LO9
Кәсіптендіру пәндер циклі/Цикл профилирующих дисциплин/Cycle of major disciplines ЖОО компоненті/Вузовский компонент/University component				
19	Конфликтология/	Пән конфликтологияның негізгі категорияларын, жанжалдардың типологиясын, жанжалдарды басқару технологиясын қарастырады. Тұлғаның қатығыстағы мінез-құлық теориясын, тиімді қарым-қатынас технологиясын және қатығыстағы 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,	4	KK2 OH6/ KK2 PO6/ CC2 LO6

	Conflictology	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.		
20	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару/ Управление проектами в области предпринимательства/ Project management in the field of entrepreneurship	"Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару" курсы магистранттарды агроөнеркәсіптік кешен саласында нарықтық жағдайда 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 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,	5	KK2 OH6/ KK2 PO6/ CC2 LO6

		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.		
21	Агрохимия және топырақтанудағы ғылыми зерттеулер әдістемесі/ Методология научных исследований в агрохимии и почвоведения/ Methods of scientific research in agrochemistry and soil science	Магистранттардың ғылыми қызметте заманауи әдістемелер мен әдістерді табысты пайдалану үшін білім мен дағдыларын қалыптастыру. Топырақтану және агрохимия сұрақтары бойынша зерттеулерді жүргізуге қажетті теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды қалыптастырады./ Формирует у магистрантов знаний и умений для успешного использования современных методик и методов в научной деятельности. Получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для проведения исследований по вопросам почвоведения и агрохимии./ Formation of knowledge and skills of undergraduates for the successful use of modern techniques and methods in scientific activities. Gaining theoretical knowledge and practical skills necessary for conducting research in the field of soil science and agrochemistry.	5	KK2 OH3/ KK2 PO3/ CC2 LO3
22	Бизнес шешімдерін модельдеу/ Моделирование бизнес решений/ Modeling of business solutions	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 тандау 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,	5	KK2 OH6/ KK2 PO6/ CC2 LO6

		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.		
--	--	---	--	--

Білім беру бағдарламасына қосымша/Приложение к ОП/Appendix to EP

Практика базалары/ Базы практики/Practice base

№	Компания, кәсіпорын, ұйым атаулары/ Название компаний, предприятий, организации/Name of companies, enterprises, organizations	Контакты/Contacts Тел, e-mail
1	Ө.О.Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми зерттеу институты ЖШС /ТОО «Казахский научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии им. У.У. Успанова»/ LLP “U.Uspanov Kazakh Research Institute of Soil Science and Agricultural Chemistry	Тел.: +77272694733 E-mail: soilkz@mail.ru
2	Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты ЖШС / ТОО Казахстанский научно-исследовательский институт земледелия и растениеводства/LLP “Kazakh Research Institute of Agriculture and Plant Growing”	Тел.: +7 727 7153130, Email: kazniizr@mail.ru
3	Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты ЖШС /ТОО Казахстанский научно-исследовательский институт картофелеводства и овощеводства/ LLP “Kazakh Research Institute of Potato and Vegetable Growing”	Тел.: +7 72771 375-33 kazniiko.kz
4	Алматы филиал АДГП «Алматы НПЦЗем» (қ.Алматы) / Алматинский филиал АДГП «Алматы НПЦЗем» (г.Алматы);/ Almaty branch of ADGP “Almaty SPCLand” (Almaty)	+7 (727) 375-57-07
5	«Байсерке Агро» ЖШС / ТОО «Байсерке Агро»/ LLP "Bayserke Agro"	+7 (727) 372 72 83 b-agro.kz@mail.ru
6	Ы. Жақаев атындағы қазақ күріш шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты, қ. Кызылорда /Казахский научно-исследовательский институт рисоводства, им. И. Жакаева, г. Кызылорда/ I. Zhakaev Kazakh Research Institute of Rice (Kyzylorda)	Тел.:+7(7242) 23-05-63 Email: kz_ris@mail.ru
7	«ҚазҒЗИ мақта шаруашылығы» п. Атакент (Түркістан облысы) / ТОО «КазНИИ хлопководства» п. Атакент (ЮКО);/ LLP "KazSRI of Cotton" р. Atakent (South Kazakhstan region)	8(72541) 3-37-09, 3-40-65 E-mail: kazcotton1150@mail.ru
8	«Алем Агро Холдинг» ЖШС / ТОО «Алем Агро Холдинг» / "Alem Agro Holding (АлемАгро Холдинг)" LPP	Тел.:+77273559977 office@alemagro.com
9	«BRB АРК» ЖШС – жылыжай кешені / ТОО «BRB АРК» — тепличный комплекс/«BRB АРК» LPP- greenhouse complex	+7 (727) 341-02-70

«7M08102 – Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасына

ЭКСПЕРТТІК САРАПТАМА

Білім беру бағдарламасының мақсаты топырақтану және агрохимия саласы бойынша қоғамның қажеттілігін қанағаттандыратын жоғары білікті кадрларды даярлауда-толық, сапалы базалық жоғарғы білімді, бәсекеге қабілетті мамандармен қамтамасыз ету.

Білім беру бағдарламасы болашақ мамандары үшін іргелі базалық кәсіби дайындыққа бағытталған даярлауды жүзеге асырады. Ол, кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару, бизнес шешімдерді қабылдау, ауыл шаруашылығындағы тиімді құнарлығын пайдалану, топырақтың биологиясы, химиясы, микробиологиясын қарастыра отырып, Қазақстан топырақтарының генезисі және құнарлылығын зерттеуді қарастырады.

Білім беру бағдарламасы алға қойған мақсатқа жету үшін жалпы білім беру, базалық және кәсіптік пәндерді оқыту, педагогикалық практика, зерттеу практикалары, тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы мен магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау жұмыстарының орындалуымен бірлесіп құрастырылған.

«7M08102–Топырақтану және агрохимия білім беру бағдарламасы келесі типтік міндеттерді шеше алады:

- ғылыми қарым-қатынас және жоғары білім беру процесін ұйымдастыру;
- қазақстан топырақтарының генезисі, олардағы биологиялық және химиялық үрдістер мен құнарлылығын басқару;
- бизнес шешімдерді басқару және модельдеу;
- суармалы және мелиорацияланатын топырақтардың химиялық үрдістерін, микробиологиясын зерттеудегі жүйелілік, оларды биологиялық және ауыспалы егіншілікте қолдану. Білім беру бағдарламасы: Білім және Ғылыми инновациялық технологиялар негізінде білім беру ортасын жетілдіру және құру; Республикада жоғарғы жеке тұлғалық және ғылыми-педагогикалық кадрлармен қамтамасыз етеді.

Түйін:

«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бакалавриат деңгейіне арналған «7M08102-Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасынан тұратын аграрлық сектор саласында, оның ішінде «Топырақтану және агрохимия» саласының жоғары квалификациялық мамандарын дайындау үшін кәсіптік стандарттардың қойылатын талаптарына, нарықтық еңбектің талаптарына сай келеді.

«KazPromLider» ЖШС-нің директоры



Терликбаев Е.Ж.

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ
АГРОБИОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
ТОПЫРАҚТАНУ, АГРОХИМИЯ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

№ 8 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

5 наурыз 2025 жыл

Топырақтану, агрохимия және экология кафедра мәжілісінің отырысы

Төрайымы - Ж.Сагидолдина

Хатшы - А. Жамангараева

Қатысқандар: 20 адам

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламаларын талқылау туралы.

ТЫҢДАЛДЫ: Кафедраның меңгерушісі Сагидолдина Ж.Е. 2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламаларында бакалавриат бойынша өзгерістер енгізілген туралы хабардар етіп, жаңа талаптарға сай етіп, білім беру бағдарламасын талқылауды ұсынды.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Кафедра қауым. профессоры Салыкова А.С. 2025-2029 оқу жылына білім беру бағдарламасы жұмыс берушілермен және сарапшылармен бірігіп, қаралып келісілгенін мәлімдеді. «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасы барлық деңгейіндегі білім алушылардың қазіргі заман талабына сай академиялық дәрежесінде білім беруге бағытталған пәндер енгізілген. Барлық деңгей бойынша оқу нәтижелері дискрипторларды қолдана отырып өзгертілді және жаңа оқу бағдарламасына сай кейбір пәндер өзгертілді. 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасы, 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасы, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасы.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Қауым. профессор Балгабаев Ә.М. 2025-2029 оқу жылына білім беру бағдарламасы жұмыс беруші мекемелерімен бірігіп, қаралып келісілгенін мәлімдеді.

«Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасы барлық деңгейіндегі білім алушылардың қазіргі заман талабына сай академиялық дәрежесінде білім

беруге бағытталған пәндер енгізілген. Білім беру бағдарламасына МЖМББС сай ЖБП міндеті пәндер компоненттері және БП, КП циклінің таңдау пәндері енгізіліп, заман талабына байланысты жасалды. Оқу бағдарламалары жұмыс берушілермен келісілген. Білім беру бағдарламасын талқылау барысында кафедраның барлық оқытушылары жан-жақты өз пікірлерін ұсынды, барлық ұсыныстар ескеріле отырып қорытынды жасалды.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Профессор Сулейменова Н.Ш. 2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, білім беру бағдарламалары кафедрада оқу жылына білім беру бағдарламасы профессор-оқытушылар және жұмыс берушілермен және сарапшылармен қоса дайындалдалып отырғанын атап өтті. Білім беру бағдарламасы 3- тілде жасалынды және білім алушыларға, қазіргі заман талабына сай академиялық дәрежесінде білім беруге бағытталған білім беру бағдарламасы.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

PhD, аға оқытушы Э. Куандыкова 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары талапқа сай жасалынды. Білім беру бағдарламалары даярлау бағыты бойынша магистратура мен докторантураның білім беру бағдарламалары қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік саласында жоғары білікті мамандар мен ғылыми мамандарды қалыптастыруға бағытталған. Сонымен қатар базалық пәндер, кәсіптік пәндер, зерттеу практикасы, магистранттың ғылыми зерттеу жұмыстарын, докторанттың ғылыми зерттеу жұмыстарына кредит сандары бөлініп отыр. Білім беру бағдарламасы талапқа сай жасалынған.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламалары «Агробиология» факультетінің Академиялық комитетіне жіберілсін.

Төрайымы:



Ж. Сагидолдина

Хатшы:



А.Жамангараева

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ
АГРОБИОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
Академиялық комитеті отырысының

№ 8 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

12 наурыз 2025 жыл

ҚАТЫСҚАНДАР:

Төрайымы – Г.Баядилова

Хатшы - А. Ешенгалиева

Қатысқандар: 10 адам

КҮН ТӘРТІБІ:

1.2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламаларын талқылау туралы.

ТЫҢДАЛДЫ:

Факультеттің АК төрайымы Г.Баядилова және Академиялық комитеттің мүшелері 2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламаларын талқылау туралы.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Факультеттің АК төрайымы Г.Баядилова сөз кезегін Академиялық комитеті отырысының мүшесі Байсеитова Г.А. берді.

Академиялық комитет мүшесі Э.Куандыкова өз сөзінде 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламалары кафедрада қаралып, жұмыс берушілермен және сарапшылармен бірігіп дайындалғаны туралы атап өтті. Білім беру бағдарламалары қазіргі заман талабына сай академиялық дәрежесінде білім беруге бағытталған пәндермен толықтырылған.

Қорыта келгенде 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламалары білім алушыларды сапалы дайындауға

бағытталған. Білім беру бағдарламаларын жан-жақты қаралып енгізілген және кафедра отырысында қорытындыланған.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

2025-2029 оқу жылына арналған 6B05201-«Экология», 6B08102 – «Топырақтану және агрохимия», 6B08107- «Агроэкология», 2025-2027 оқу жылы 7M05204-«Экология», 7M08102 – «Топырақтану және агрохимия», 2025-2028 оқу жылына арналған 8D05204-«Экология» білім беру бағдарламалары, 8D08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламалары факультеттің Академиялық комитеті комиссиясының ұйғарымымен бір ауыздан бекітілсін.

Дайындалған білім беру бағдарламасы Университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне қарастыру үшін «Агробиология» факультетінің Кеңесіне жіберілсін.

Төрайымы



Г.Баядилова

Хатшы:



А. Ешенгалиева