

Non-Commercial Joint-Stock Company
: «Kazakh National Agrarian Research University»

AGREED

Chairman of the Management Board
«Kazakh Research Institute
Agriculture and Plant Growing» LLP
Sh. Bastaubaeva

« 01 » 03 2024



APPROVED

Chairman of the Board - Rector
A. Kurishbaev

03 2024

EDUCATIONAL PROGRAM


«8D08101- Agronomy»

Awarded degree: Doctor of Philosophy, PhD under the educational program
«8D08101- Agronomy »
(scientific-pedagogical direction)

Approved at the meeting of the Department «Agronomy, breeding and biotechnology»
Protocol № 6 « 16 » 01 2024

Head of the department  Ye. Zhanbyrbayev

Considered at meetings Academic Committee of the Faculty of «Agrobiology»
Protocol № 6 « 30 » 01 2024

Chairman of the AC of the faculty  G. Bayadilova

Reviewed by the Educational Methodological Council of the University and
recommended to the Academic Council

Protocol № 4 « 01 » 02 2024

Chairman of the EMC of the University  A. Abdyrov

The educational program was approved at the meeting of the Academic Council of
KazNARU

Protocol № 9 « 01 » 03 2024

Developers:

Dean of the Faculty







Head of department

Professor

Teacher

Doctoral student

Graduate of 2022

E. Abildaev

Ye. Zhanbyrbayev

G. Yessenbayeva

A. Yeshengaliyeva

J. Abildayeva

D. Tajibayev

Workaday:

Chairman of the Management Board «Kazakh
Research Institute Agriculture and Plant
Growing» LLP



Sh. Bastaubaeva

Agreed:

Head of the Educational Programs of Design
Office



Zh. Kussainova

Field of application

Intended for training PhD doctoral students in the educational program 8D08101 - "Agronomy" in the NCJSC "Kazakh National Agrarian Research University".

Regulations

«On Education» The Law of the Republic of Kazakhstan dated 27 July, 2007 No. 319-III;
Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 №2;

Classifier of training programs for personnel with higher and post-graduate education. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 13, 2018 No. 569;

Standard Rules for the activities of educational organizations implementing educational programs of higher and (or) postgraduate education. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 30, 2018 No. 595;

Rules of the organization of the educational process on credit technology of training. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated 12.10.2018 No. 563;

Algorithm of inclusion and exclusion of educational programs in the Register of educational programs of higher and postgraduate education. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan No. 665 dated December 4, 2018;

Order No. 106 of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2022. Rules for keeping the register of educational programs, implemented by the organizations of higher and (or) postgraduate education, as well as the grounds for inclusion in the register of educational programs and exclusion from it.

Professional standard on agronomy "Cultivation of legumes and oilseeds", National chamber of entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 26.10.2022 № 190.

Professional standard: for teachers (faculty) of higher and (or) postgraduate education organizations. Approved by order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated November 20, 2023 No. 591.

1. Passport of the educational program

Code and classification of the field of education	8D08 Agriculture and bioresources
Code and classification of training areas	8D081 - Agronomy
Code and name of educational program	8D08101 - Agronomy
Type of educational program	Acting
The purpose of the educational program	Preparation of PhD doctors with a high level of professional education capable of solving modern, scientific and practical problems in science and in production to carry out research, pedagogical and managerial activities in the field of agronomy.
Level according to ISCED	8
Level according to NQF	8
Level according to SQF	8
The number of appendix to the licenses for the training direction	KZ89LAA00031870 05 August 2021
Accreditation of EP The name of the accreditation body The period of accreditation validity	Certificate №AB0765 IAAR 24.12.2020 - 23.12.2025
Degree awarded	Doctor of philosophy (PhD) in the educational program “8D08101 – Agronomy”
Learning outcomes	<u>Table 2</u>
List of qualifications and positions	
Field of professional activity	Higher education institutions of agrarian and biological profile: branch research institutes, institutions for variety testing of agricultural crops, the Republican state administration bodies, scientific and production institutions; the state enterprise system to the MES and the Ministry of agriculture; expert and project-based companies, agricultural formation, firms and companies of different ownership forms.
Scope and object of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - agricultural crops and lands: field, vegetable and melon, garden and ornamental crops; - rainfed and irrigated land; - organic and mineral fertilizers; - pesticides, seed protectants; - harmful organisms (pests, diseases and weeds); - agricultural machinery and equipment; - research laboratories; - educational center.
Functions of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - pedagogical; -research; - production and management; - organizational and technological; - scientific testing; - scientific and implementation; - consulting.
Types of professional activity	Scientific research:

	<ul style="list-style-type: none"> - bookmark experiments, processing, analysis and systematization of information on research topics; - identification and formulation of current scientific problems and research programs in agronomy; - preparation of reports recommendations and scientific publications on topical issues of the agro-industrial complex. <p>Pedagogical:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan training sessions in accordance with the curriculum and based on its strategy; - to assess the pedagogical results; - to identify specific pedagogical tasks, to anticipate the results of training, - select and use appropriate learning tools to build learning technology; - develop students ' skills to work with educational, special, scientific literature, manuals; - train students to conduct experiments independently and generalize the results obtained. <p>Production and management:</p> <ul style="list-style-type: none"> - implement the technology of cultivation of various agricultural crops, develop ways to improve the technology of cultivation of crops; - determine the economic efficiency of the organization of labor and production, the introduction of new equipment and technology, innovation proposals and inventions; - participate in improving the profitability of production, competitiveness of products, labor productivity, reducing production and sales costs, eliminating losses and unproductive expenses, as well as identifying opportunities for additional production; - participate in the review of the developed production and economic plans; - monitor the progress of planned tasks for the enterprise and its divisions, and the use of on-farm reserves. - develop strategies for the development of institutions in the economic sphere and implement measures aimed at their implementation; - to participate in conducting marketing research and forecasting the development of production. <p>Design and economic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - select financial investment objects, develop the financial plan of the enterprise and forecasts of cash flow; - conduct a feasibility study of investment projects; - justify the need and choice of sources of financing; selects the objects of financial investments; - form investment plans; performs financial analysis;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - control in working capital management; - organize the process of developing new products; <p>Analytical:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organize and implement modern agricultural techniques in the production of agricultural crops; - use land, forest, water, labor, material and other resources efficiently and efficiently; - organize and develop an environmental-friendly, environmentally safe system of farming, conduct an expert examination of crop production for the presence of dangerous harmful objects; - carry out diagnostics of the production and economic potential of the enterprise; - determine the development trends of the enterprise.
Be competent:	<ul style="list-style-type: none"> - in the practical use of modern equipment, devices of domestic and foreign production; -in the preparation of reports of scientific-research and experimental-research work; - processing the results obtained using computer programs; - in conducting training sessions in the disciplines of the specialty; - in the field of social and economic policy of the state, economy and management of state institutions, organizations, enterprises and economic entities of agricultural profile.

2. Learning outcomes for EP

Codes	Learning outcomes
LO1	To choose a solution for the development and improvement of methods and techniques of scientific research, the design of its results, signs of genres of academic writing, rules for quoting an information database for research, business, project and other purposes.
LO2	Demonstrate a systematic understanding in the field of study, mastering the skills and methods of scientific research, problems of scientific cognition, techniques of

	innovative methods with the peculiarities of scientific style and form ideas about written forms of research and skills of writing academic texts.
LO3	Demonstrate an increase in crop productivity, taking into account the morphological and biological characteristics of plants and the landscape of fields.
LO4	Be able to critically analyze, evaluate and synthesize new and complex ideas in the use of global navigation satellite systems (GNSS), geographic information systems (GIS), remote sensing of lands (remote sensing), ensuring the accuracy of technological operations (sowing, tillage, harvesting and other activities) taking into account the peculiarities of the terrain, etc.
LO5	Evaluate effective water-saving innovative methods of irrigation of agricultural crops, ensuring intensive use of irrigated lands.
LO6	To use irrigation systems in the fight against water consumption in the main intensive farming systems in Kazakhstan.

2. The content of the educational program

№	UC/OC	Discipline code	Name of the discipline forming the competences	In academic credits	Volume of credits					Distribution of credits by courses and semesters						The department	Form of control
					In academic hours	Auditoriums			Extracurricular		1 course		2 course		3 course		
						Lectures	Practice	Other (practice)	IWDT	IWDT	1	2	1	2	1	3	
CS		Базалық пәндер (БП) циклы/Цикл базовых дисциплин (БД)/ Core subjects cycle (CS)		20	600	15	75	100	60	350							
		Модуль 1. Өсімдік шаруашылығының әдіснамасы, әдістемесі және интенсификациясы /Методология, методика и интенсификация в растениеводстве/Methodology, methodology and intensification in crop production		20	600	15	75	100	60	350							
1	UC	GZA/MNI/RM 7203	Ғылыми зерттеу әдістері /Методы научных исследований/Research scientific methods	5	150	15	30		30	75	5					1	exam
2	UC	АН/АР/ AW 7205	Академиялық хат/ Академическое письмо/ Akademic writing	5	150		45		30	75	5					22	exam
3	UC	PP 7201	Педагогикалық практика/ Педагогическая практика/ Pedagogical practice	10	300			100		200		10				1	report
MS		Кәсіптік пәндер циклі/ Цикл профилирующих дисциплин/The cycle of specialized disciplines		25	750	45	90	100	90	225							
		Модуль 2. Егіншіліктің инновациялық жүйелері /Инновационные системы земледелия/ Innovative farming systems		15	450	45	90		90	225							
4	UC	BOSH/ AR/ ACP 7306	Бейімделген өсімдік шаруашылығы/ Адаптивное растениеводство/ Adaptive crop production	5	150	15	30		30	75	5						

5	OC	ESM/ OMZ/ IRIA 7302	Егіншілікте суғару мелиорациясы /Оросительная мелиорация в земледелии/Irrigation reclamation in agriculture	5	150	15	30		30	75	5						1	exam
		SZhP/ EOS/ OOIS 7304	Суғару жүйелерін пайдалану/ Эксплуатация оросительных систем/ Operation of irrigation systems															
6	OC	KNEZhTP/ TPSTZK/ TAPOFPIK 7303	Қазақстандағы нақты егіншілік жүйесінің теориясы мен практикасы /Теория и практика системы точного земледелия в Казахстане/Theory and practice of precision farming systems in Kazakhstan	5	150	15	30		30	75	5						1	exam
		KNIEZh/ OSIZK/ TMIFSIK 7305	Қазақстандағы негізгі интенсивті егіншілік жүйелері/Основные системы интенсивного земледелия в Казахстане/ The main intensive farming systems in Kazakhstan															
			Зерттеу практикасы/ Исследовательская практика /Research practice	10	300			100		200								
	UC	ZP/IP/RP 7307	Зерттеу практикасы/ Исследовательская практика /Research practice	10	300			100		200		10					1	report
			Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы ДҒЗЖ /Научно- исследовательская работа докторанта НИРД /Research work by a doctoral candidate RWDC	123	3690			615		3075								
			Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы ДҒЗЖ /Научно- исследовательская работа докторанта НИРД /Research work by a doctoral candidate RWDC	123	3690			615		3075	5	10	30	30	30	18	1	report

		ҚА/ИА/ FA	Қорытынды аттестаттау/ Итоговая аттестация/ Final assessment	12	360			120		240								
			Докторлық диссертация жазу және қорғау/Написание и защита докторской диссертации/Writing and defending a doctoral dissertation	12	360			120		240						12		
			Total	180	5400	60	165	935	150	4090	30	30	30	30	30	30		

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу 8D08101-Агрономия разработанной кафедрой
«Агрономия, селекция и биотехнология» национального аграрного
исследовательского университета

Рассмотрев образовательную программу 8D08101-Агрономия ТОО «Казахский научно-исследовательский институт земледелия и растениеводства» считает, возможным выразит свои предложения о развитии положительных сторон и замечания по его качественному улучшению.

Целью образовательной программы является подготовка доктора PhD по профилю в области агрономии, способных решать современные теоретические и практические задачи агрономической науке по обеспечению продовольственной безопасности страны и в реализации инновационных идей в системах АПК Казахстана.

В образовательной программе отображены последовательное освоение модулей, обеспечивающих формирование компетенций. Общий объем образовательной программы составляет – 180 кредитов. В образовательную программу включены дисциплины, необходимые для подготовки специалистов в области сельского хозяйства – Агрономией, обеспечивающие навыки профессиональной деятельности, объектом профессиональной деятельности выпускников в научно-исследовательской работе являются: закладка опытов, обработка, анализ и систематизация информации по темам проводимых исследований; выявление и формулирование актуальных научных проблем и программ научных исследований в агрономии.

Наряду с теоретической подготовкой докторантов, в образовательной программе, предусмотрены практическая подготовка. Особое внимание уделено научно-исследовательской работе докторанта, если общий объем образовательной программы составляет 180 кредитов, то из них для научно-исследовательской работе отведено 123 кредита.

Весьма приемлемо предусмотрено проведение производственных и исследовательских практик, в основном, на базе нашего института по специальным дисциплинам, что позволяет удачно решать вопросы задействования производственных предприятий – работодателей в учебном процессе.

Для улучшения качества образовательной программы рекомендуем проведение исследовательских работ на стационарных опытах НИИ.

Исходя, из вышеизложенного считаем, что представленная образовательная программа для докторантов 8D08101-Агрономия соответствует требованиям МНВО РК, предъявляемым к учебной документации по подготовке высококвалифицированных докторов PhD и поддерживаем совместную ее реализацию.

Председатель правления ТОО
«Казахский научно-исследовательский институт
Земледелия и растениеводства»



Ш. Бастаубаева

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ
Коммерциялық емес акционерлік қоғамы

АГРОБИОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

АГРОНОМИЯ, СЕЛЕКЦИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

№ 6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

16 қаңтар 2024 жыл

Агрономия, селекция және биотехнология кафедрa мәжілісінің отырысы

Төрайымы - Е. Жанбырбаев

Хатшы - Қ. Құланбай

Қатысқандар: 20 адам

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламаларын талқылау, бекіту

ТЫНДАЛДЫ:

Кафедраның меңгерушісі Е.А. Жанбырбаев жаңа талаптарға сәйкес етіп жасалған 2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламаларын талқылауды ұсынды.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Оқу-әдістемелік жұмыстарға жауапты кафедра меңгерушісінің орынбасары қауымдастырылған профессор Г. Баядилова: 2024-2028 оқу жылына арналған білім беру бағдарламалары кафедрада барлық деңгей бойынша жауапты комитетшісі А. Ешенғалиева, профессорлық-оқытушылар құрамымен, жұмыс беруші мекемелерімен бірігіп, қаралып келісілгенін мәлімдеді. «Агрономия» білім беру бағдарламалары барлық деңгейдегі 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.

Кафедраның меңгерушісі Е. Жанбырбаев 2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламаларын барлық деңгейіндегі білім алушыларды сапалы дайындауға бағытталғаны туралы атап өтті.

Білім беру бағдарламасын талқылау барысында кафедраның профессорлық-оқытушылар құрамының және жұмыс берушілердің ұсыныстары ескерілді, барлық ұсыныстар ескеріле отырып, қорытынды жасалынды.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламалары «Агробиология» факультетінің Академиялық комитетіне жіберілсін.

Төрайымы:



Е. Жанбырбаев

Хатшы:



Қ. Құланбай

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ
Коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Агробиология» факультетінің
Академиялық комитеті мәжілісінің

№ 6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

30 қаңтар 2024 жыл

ҚАТЫСҚАНДАР:

Төрайымы - Г. Баядилова
Хатшы - А. Ешенгалиева
Қатысқандар: 9 адам
Е. Жанбырбаев
М. Есеналиева
Ж. Бакенова
К. Караева
Ж. Сагидолдина
Э. Куандыкова
Г. Байсеитова

КҮН ТӘРТІБІ:

1. «Агробиология» факультетінің 2024-2028 оқу жылына арналған білім беру бағдарламаларын талқылау, бекіту

ТЫНДАЛДЫ:

Факультеттің Академиялық комитетінің төрайымы Г. Баядилова және Академиялық комитеттің мүшелері, 2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламаларын талқылау.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Факультеттің Академиялық комитетінің төрайымы Г. Баядилова, сөз кезегін Академиялық комитеті отырысының мүшесі А. Ешенгалиеваға берді.

Академиялық комитет мүшесі А. Ешенгалиева өз сөзінде 2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламалары кафедрада қаралып, жұмыс берушілермен бірігіп дайындалғаны туралы атап өтті. Білім беру бағдарламалары қазіргі заман талабына сай академиялық дәрежесінде білім беруге бағытталған пәндермен толықтырылған.

Білім беру бағдарламасына МЖМББС сай ЖБП міндетті пәндер компоненттеріне өзгерістер жасалынып, БП, КП циклінің таңдау пәндеріне заман талабына байланысты толықтырулар жасалынды. Жаңа оқу

бағдарламасына сай кейбір пәндер жаңартылды. Аталған оқу бағдарламалары жұмыс берушілермен келісілген.

Қорыта келгенде 6B08101 – «Агрономия», 7M08101 – «Агрономия», 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламалары білім алушыларды сапалы дайындауға бағытталған. Білім беру бағдарламаларын жан-жақты қаралып, енгізілген және кафедра отырысында қорытындыланған.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

2024-2028 оқу жылына арналған 6B08101 – «Агрономия», 2024-2026 оқу жылына 7M08101 – «Агрономия», 2024-2027 оқу жылына 8D08101 – «Агрономия» білім беру бағдарламалары факультеттің Академиялық комитеті комиссиясының ұйғарымымен бір ауыздан бекітілсін.

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

Төрайымы:



Г. Баядилова

Хатшы:



А. Ешенгалиева