

Non-commercial joint-stock company
«Kazakh National Agrarian Research University»

«AGREED»
General Director LLP «Becker & K»
A.Tubekov
2024

«APPROVED»
Chairman of the Board - Rector
A.Kurishbaev
2024

«AGREED»
Chairman of the Management Board
«Kazakh research institute of processing and food
industry» LLP
Zh.Urazbayev
2024

EDUCATIONAL PROGRAM

«6B07501 - Standardization and Certification (by industry)»

Awarded degree: Bachelor of the equipment and technologies for the educational
program
«6B07501- Standardization and Certification (by industry)»

Almaty, 2024

Approved at the meeting of the Department «Technology and food safety»
Protocol №6, «25» 01 2024 y.

Head of the department L.Mamaeva L. Mamaeva

Considered at meetings Academic committee of the Faculty of «Zooengineering
and food production technology»

Protocol №4 «30» 01 2024 y.

Chairman of the AC of the faculty M.Kay K. Iskakova

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

Protocol №4 «01» 02 2024

Chairman of the EMS of the University A.Abdyrov A. Abdyrov

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

Protocol №9, «01» 03 2024

Developers:

P.d. head of the department

B. Yerenova

Head of department

L. Mamaeva

Senior lecturer

S. Ismatullayev

4th year student, SS-20-05K-group

S. Manapkyzy

Graduate of - 2023

A. Suleimenova

Employer:

General Director LLP «Becker & K»

A.Tubekov

Chairman of the Management Board
«Kazakh research institute of processing
and food industry» LLP

Zh.Urazbayev

Agreed:

Head of the Educational Program
Design Office

Zh. Kussainova

Field of application

It is intended for realization of preparation of bachelors under the educational program "6B07501 - Standardization and Certification (by industry)" in 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 October 12, 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: "Standardization"

Appendix No. 2 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 12/30/2019 No. 270

Professional standard "Quality control of products, processes, services"

Appendix No. 80 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 09/01/2023 No. 136

Professional standard: "Metrology"

Appendix No. 1 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 10/22/2018 No. 283

1. Passport of the educational program

Code and classification of the education field	6B07 Engineering manufacturing and construction industries
Code and classification of training areas	6B075 - Standardization, Certification and Metrology (by industry)
Code and name of educational program	«6B07501- Standardization and certification (by industry)»
Type of educational program	Current
The purpose of the educational program	Training of bachelors for quality control of products and processes in the performance of standardization and certification of food products
Level according to ISCED	6
Level according to NQF	6
Level according to SQF	6
The number of appendix to the licenses for the training direction	KZ89LAA00031870 dated March 05, 2021 (reissued, application № 009 of 27.03.2019)
Accreditation of EP The name of the accreditation body The period of accreditation validity	Certificate No. AB3899 NAAR 22.04.2022 -21.04.2027 g.
Degree awarded	The bachelor of the equipment and technologies for the educational program «6B07501- Standardization and certification (by industry)»
Learning outcomes	Table 2
List of qualifications and positions	<ul style="list-style-type: none"> - standardization specialist; - standardization and certification engineer - specialist in implementation of quality management system; - quality control specialist; - specialist in the development of new and revision of existing standards, - laboratory assistant testing laboratory.
Field of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - development and implementation of measures to improve product quality; - improvement of existing standards, specifications and development of new documents on standards; - verification of documents for certification of products and their compliance with international standards; - implementation of calibration schemes for different types of measurements and standards of the organization; - regular calibration and repair of measuring instruments; - evaluation of measurement errors and the level of marriage, analyzes the causes of its occurrence; - development of optimal standards of measurement accuracy and control reliability.
Scope and object of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - products (services), processes (works) and systems; - equipment of enterprises and testing laboratories

	<p>(centers);</p> <ul style="list-style-type: none"> - methods and means of measurement, testing and control; - normative documentation of standardization, certification, quality management, Metrology systems; - metrological support of industrial, social and environmental activities.
Functions of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - development, revision and modification of standards, regulatory and technical documentation; - metrological examination of design, technological and operational documentation, development of measurement methods of individual indicators of geometric accuracy, development of methods of verification (calibration) of measuring instruments; - analysis of the state of production and assessment of the stability of the quality of products, services and systems for further certification, evaluation of the implementation of corrective and preventive measures; - maintenance and organization of preventive inspections and maintenance of measuring instruments, tests and control; - supervision and control of compliance with standards and other regulatory documents.
Types of professional activity	<p>1. Evaluative:</p> <ul style="list-style-type: none"> – to assess the organization of the development of measures for product quality management, metrological support for the development, production, testing and operation of products, systematic verification of the standards used in the enterprise, specifications and other documents; – to carry out evaluation control of tests of finished products and material resources coming to the enterprise, introduction of modern methods and measuring instruments, production control and testing of standardized and unified products; – to assess the implementation of tasks on product quality management, the development of new and revision of existing standards, specifications and other documents on standardization, certification and Metrology; – evaluation of development (improvement) and implementation of quality management system, local verification schemes by types of measurements, enterprise standards; – assessment of the level of marriage and analysis of its causes, the introduction of modern methods of quality management, statistical and non-destructive testing; – definition of the nomenclature of the measured and controlled parameters of production and technological processes, optimum standards of accuracy of measurements and reliability of control, the choice of

	<p>means of measurements, tests and control, development of techniques of performance of measurements, tests and control.</p> <p>2. Constructive:</p> <ul style="list-style-type: none"> – to form the objectives of the project (program) for the creation of new or modernization of existing methods and means of quality management, metrological support and standardization; – to develop design and technological solutions in the field of quality management, metrological support and standardization; – prepare draft specifications, standards, instructions and technical descriptions; – to use modern information technologies in the design of tools and technologies of quality management, metrological support and standardization. <p>3. Information-technological:</p> <ul style="list-style-type: none"> – organization of development of measures for product quality management, metrological support for the development, production, testing and operation of products, systematic verification of standards used in the enterprise, specifications and other documents; – control of tests of finished products and material resources coming to the enterprise, introduction of modern methods and measuring instruments, control of production and testing of standardized and unified products; – ensuring the implementation of tasks on product quality management, development of new and revision of existing standards, specifications and other documents on standardization, certification and Metrology; – development (improvement) and implementation of quality management system, local verification schemes by types of measurements, enterprise standards; – assessment of the level of marriage and analysis of its causes, the introduction of modern methods of quality management, statistical and non-destructive testing; – definition of the nomenclature of the measured and controlled parameters of production and technological processes, optimum standards of accuracy of measurements and reliability of control, the choice of means of measurements, tests and control, development of techniques of performance of measurements, tests and control.
Be competent	in the relevant field of science and technology; have the skills to organize and conduct research necessary to continue scientific work in the master's degree.

2. Learning outcomes on EP

Codes	Learning outcomes
LO1	To analyze the results of measurement and quality control of raw materials, semi-finished products and finished products. To evaluate technological safety, traceability and product quality at all stages of production and market circulation in accordance with the approved system of technological documentation.
LO2	Identify and characterize the requirements of international, regional or foreign standards, or other standardization documents on the basis of which standards will be developed.
LO3	Apply the basic foundations in the field of natural sciences, the structure and functions of legal, anti-corruption, environmental and economic culture, entrepreneurship, financial literacy in agriculture, the basics of life safety, as well as scientific research, understand the importance of the principles and culture of academic integrity.
LO4	Demonstrate knowledge and understanding in the field of regulatory documentation regulating the procedure for the development, approval, updating and implementation of documents on standardization, conformity assessment, accreditation and quality systems, as well as the procedure for the development and maintenance of state classifiers.
LO5	To provide professional measurement services in accordance with the scope of accreditation and the tasks of the laboratory, the development and metrological certification of the MVI, as well as the development of documents in the field of ensuring the uniformity of measurements and metrological examination of documents.
LO6	Apply knowledge and understanding when working with electronic databases and with the interface of electronic systems for standardization planning (national, interstate, international), as well as maintain a reference and information resource (document fund, register) for standardization in accordance with the requirements of local regulations of the organization, including in electronic form.
LO7	Use control, measuring and testing equipment to carry out laboratory and technical work on quality control and safety of products, processes and services
LO8	Process and analyze the results of tests and studies of quality and safety (products, processes, services). Draw conclusions based on the results of the examination, identification and falsification of raw materials and food products, as well as the services provided.
LO 9	Explain the specifics of carrying out standardization work, conformity assessment, the procedure for barcoding innovative products and regulating the production of agricultural and food products.
LO 10	Collect and interpret information for conformity assessment, conformity assessment of raw materials, semi-finished products and finished products, as well as quality systems. Make a list of the hazards to be considered, taking into account the risk analysis.
LO 11	To know the methods of scientific research in the field under study, to design and develop in detail the elements of various quality systems and to prepare quality audit programs.
LO 12	Apply special knowledge during the assessment procedure, according to the scope of accreditation. Analyze and interpret the data obtained during the assessment, draw conclusions from observations. Have technical skills in the assessment work carried out in accordance with the assessment plan (program). Determine the degree of compliance of indicators with the declared data or regulatory technical documentation.

1. The content of the educational program

№п п	CC/UC/OC	Code of discipline	The name of the discipline, forming competencies	in academic credits	Volume in hours					Distribution of credits by course and semester								The Department	Form of control	
					in academic hours		Classroom			Extracurricular		1 course		2 course		3 course				
					Lectures	Practical classes	Laboratory classes	Other (practice)	IWST	IWS	1	2	3	4	5	6	7	8		
	GES	Жалпы білім беретін пәндер циклі /Цикл общеобразовательные дисциплины/ General education subjects cycle		56	1680	84	636		240	720	25	12	17	2						
		Модуль 1. Гуманитарлық және тілдік /Гуманитарный и языковой /Humanities and language		30	900	30	270		150	450	15	10	5							
1.	CC	KTM/IK G/HOKS 1101	Қазақстан тарихы/ История Казахстана/ History of Kazakhstan	5	150	15	35		25	75	5								29 State exam	
2.	CC	Fil/Phi 2102	Философия/ Philosophy	5	150	15	35		25	75			5						29 exam	
3.	CC	SHT/IYa /FL 1104	Шетел тілі/ Иностранный язык/ Foreign language	10	300		100		50	150	5	5							14 exam	
4.	CC	KOT/KR Ya/KRL 1105	Қазақ (Орыс) тілі/ Казахский (Русский) язык/ Kazakh (Russian) language	10	300		100		50	150	5	5							15 exam	
		Модуль 2. Қесіби және коммуникативті / Профессионально-коммуникативный / Professional and communicative		10	300	30	70		50	150			10							

			знаний и здоровый образ жизни / Socio-political knowledge and a healthy lifestyle																	
7.		ASBMA SMP/MS PZSPKP/ SAPKM SSSCSP 1108	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)/ Модуль социально- политических знаний (социология, политология, культурология, психология)/ Social and political knowledge module (Social Studies,Political Studies, Cultural Studies, Psychology)	8	240	24	56			40	120	8							29 6	exam
8.	CC	DSH/FK/ PC 1109/ 1110/211 1/2112	Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Training	8	240		240					2	2	2	2				30	exam
	CS	Базалық пәндер циклі/ Цикл базовых дисциплин/ The cycle of basic disciplines		122	3660	330	730	40	120	550	1890	5	18	15	30	26	23	5		
		Модуль 4 Жаратылыстану-ғылыми дайындық/ Естественно-научная подготовка/ Natural science training		20	600	60	100	40	0	100	300	5	5	5	5					
9.	UC	Mat 1201	Математика / Mathematics	5	150	15	35			25	75		5						9	exam
10.	UC	Fiz/Phy 2202	Физика / Physics	5	150	15	15	20		25	75			5					9	exam

		MPEPZh /MOCA EEOLP 2230	жүргізу әдістері/ Методы проведения экспертизы продукции животноводства/ Methods of conducting an expert examination of livestock products																		
	KKP 5	Модуль 6 Өнімдер, процесстер және қызмет көрсету саласын стандарттау және сәйкестігін растау/ Standardization of products, processes, industry services conformity assessment		26	780	63	147	0	50	105	415	0	0	0	10	10	6				
21.	UC	OP/PP 2216	Өндірістік практика/ Производственная практика/ Production practice	5	150				50		100				5					25	Diff.credit
22.	OC	AE 3220	Аграрлық экономика/ Аграрная экономика / Agrarian Economy	6	180	18	42			30	90				6		2	exam			
		AU/OA/ AO 3221	Агробизнесіті үйымдастыру/ Организация агробизнеса/ Agribusiness organization																		
23.	UC	OBSB/ OSPO/ CABI 3210	Өнеркәсіп бойынша сәйкестікті бағалау/ Оценка соответствия по отраслям/ Conformity assessment by industry	5	150	15	35			25	75				5				25	exam	
24.	OC	HSS/MS S/ISAC 2222	Халықаралық стандарттау және сертификаттау/ Международная стандартизация и сертификация/ International	5	150	15	35			25	75				5				25	exam	

			standardization and certification																			
		EZhSSM ZhB/KS SMSUE/ SCISMA CITCOT E 2223	ЕАЭО жағдайындағы стандарттау, сертификаттау метрология жүйелерін бақылау/ Контроль системы в стандартизации, метрологии и сертификации в условиях ЕАЭС / System control in standardization, metrology and certification in the conditions of the EAEU																			
25.	ОС	ASHKIZ h/IPSP/I DOAE 3226	Ауыл шаруашылығы көсіпорындарының инновациялық жобалай/ Инновационное проектирование сельскохозяйственных предприятий/ Innovative design of agricultural enterprises	5	150	15	35							25	75					5	25	exam
		KKSSS/ SSSU/S ACITSS 3224	Кызмет көрсету саласындағы стандарттау және сертификаттау/ Стандартизация и сертификация в сфере услуг/ Standardization and certification in the service sector																			
	KKP 5	Модуль 7 Сапаны басқару күралдары/ Инструменты управления качеством/ Quality Management Tools		38	1140	99	231	0	50	165	595	0	0	0	0	16	17	5				
26.	ОС	DBEZh/ BDES/D AES	Деректер базасы және эксперттік жүйе/ База данных и экспертная	5	150	15	35			25	75								5		25	

	MS	Кэсіптік пәндер циклі/ Цикл профилирующих дисциплин/ Major subjects cycle (MS)	58	1740	159	371	0	50	265	895	0	0	0	0	5	6	25	22		
	SPS 6	Модуль 8 Өлшеу және бақылау теориясы мен құралдары/ Теория и инструменты измерения и контроля/ Theory and tools of measurement and control	27	810	81	189			135	405					5	6	10	6		
33.	UC	AOSOPS /SPPPOS P/SOPA PBBOA P 3301	Ауылшаруашылығы өндірісі саласындағы өнімді және процесті стандарттай/ Стандартизация процессов и продукции по отраслям сельскохозяйственного производства/ Standardization of processes and products by branches of agricultural production	5	150	15	35			25	75				5			25	exam	
34.	UC	OMKE/ MOP/M SOP 4302	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету/ Метрологическое обеспечение производства/ Metrological support of production	5	150	15	35			25	75					5		25	exam	
35.	UC	SOZZh/ OILC/E OTLAC 4303	Сынау орталықтары мен зертханалар жабдықтары/ Оборудования испытательных лабораторий и центров/ Equipment of testing laboratories and centers	5	150	15	35			25	75					5		25	exam	
36.	ОС	OTB/TK P/TCOP 4307	Өндірісті технохимиялық бақылау/ Технохимический контроль производства/	6	180	18	42			30	90						6	25		

		M 4315	Экологический менеджмент и здравоохранение, менеджмент безопасности труда/ Environmental management and healthcare, occupational safety management																	
43.	UC	KP/PP 4306	Көсіби практика / Профессиональная практика / Professional practice	5	150			50		100								5	25	Diff.credit
			Корытынды аттестация/ Итоговая аттестация/ Final certification	8	240			80		160								8		
			Корытынды аттестация/ Итоговая аттестация/ Final certification	8	240			80		160								8	25	
			Барлығы кредиттер/ Всего кредитов/ Total credits	244	7320	573	1737	40	250	1055	3665	30	30	32	32	31	29	30	30	

**«Тәғам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі»
кафедрасы**

№6 ХАТТАМАСЫ
«25» қантар 2024 ж.

Терайым – Л.Мамаева
Хатшы – А.Есмаганбетова

ҚАТЫСҚАНДАР: 20 адам (тізімі тіркеледі)

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2024-2028 оку жылдарына арналған кафедраның білім беру бағдарламаларын бекіту туралы

ТЫНДАЛДЫ: Кафедра менгерушісі Л.Мамаева 2024-2028 оку жылдарына арналған «Тәғам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі» кафедрасының комитет мүшелерімен мемлекеттік жалпыга міндепті білім беру стандарттары негізінде әзірленген білім беру бағдарламаларымен таныстырды. Білім беру бағдарламалары жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес, ғылым мен техниканың қазіргі даму тенденциялары мен саладагы жаңа жетістіктерді ескере отырып әзірленгендейін жеткізе отырып, талқылауга ұсынды.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: «6B07501, 7M07501, 8D07501 - Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша)» бакалавр, магистр және PhD даярлауды жүзеге асыруға арналған білім беру бағдарламасына сын пікір беруші «Беккер и К» ЖШС персонал жөніндегі директоры Е.Салоп сез алыш: білім беру бағдарламасының артықшылықтарының бірі – міндепті пәндерді қалыптастыру кезінде жұмыс берушілердің талаптары ескерілген. Бұл оның мазмұны бойынша түлектің құзыреттілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Мазмұнды компоненттің сапасы күмән тудырмайды. Оку жоспарының құрылымы тұтастай алғанда кисынды және дәйекті. Пәндердің мазмұны түлек моделінің құзыреттілігіне сәйкес келеді. Әзірленген білім беру бағдарламасы мәлімделген дайындық деңгейіне толық сәйкес келетіндігін жеткізді.

«6B07501 - Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша)» білім беру бағдарламасының 2022 жылғы түлегі Ш. Бақытжанұлы: білім беру бағдарламасы кәсіби құзыреттіліктер мен практикалық дәғдylарды игеру кәсіби және жалпы білім беру циклінің пәндерімен тығыз байланысты болатындей етіп жасалған. Қасіптік модульдің өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны студенттердің жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандығын айтты.

«7M07501 - Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша)» білім беру бағдарламасының 2022 жылғы түлегі А.Шагырәлі: білім беру бағдарламасы кәсіби құзыреттіліктер мен практикалық дәғдylарды игеру кәсіби және жалпы білім беру циклінің пәндерімен тығыз байланысты болатындей етіп жасалған. Қасіптік модульдің өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны магистранттардың жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандығын айтты.

«8D07501 - Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасының 2020 жылғы түлегі А.Хастаева: білім беру бағдарламасы кәсіби құзыреттіліктер мен ғылыми практикалық дәғдylарды игеру кәсіби және жалпы білім беру циклінің пәндерімен тығыз байланысты болатындей етіп жасалған. Қасіптік модульдің ғылыми өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны докторанттардың жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандығын айтты.

а.ш.ғ.к., профессор О.Дүйсенбекова 2023-2027 оку жылдарына арналған «6B07501, 7M07501, 8D07501 - Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша)» білім беру бағдарламалары еңбек нарығының талаптары мен жұмыс берушілердің сұраныстарын ескере отырып, үлттық біліктілік шенбері негізінде әзірленген. Білім беру бағдарламалары болашақ мамандардың еңбек нарығына қажетті құзыреттіліктер мен дагдыларды игеруге мүмкіндік беретінін айтты.

«6B05102, 7M05102 – Биотехнология» бакалаврлар мен магистрларды даярлауды жүзеге асыруға арналған білім беру бағдарламасына сын пікір беруші ҚР ГЖБМ ФК «Өсімдіктердің биологиясы және биотехнологиясы институты» ШЖҚ РМК бас директоры К.Жамбакин сез алды: білім беру бағдарламасы қажетті еңбек функциялары бар биотехнология мамандарын сапалы даярлауга ықпал етеді. Биотехнологиялық процестерді басқару процесін жетілдіру және биотехнологиялық өндірістердегі биотехнологиялық өнімнің сапасын бақылау; биотехнологияда пайдалану мақсатында микрофлора, есімдік, жануар текес биологиялық обьектілер; биотехнологиялық өнім өндіруді жүзеге асыру; зертханаларда және өнеркәсіптік жағдайларда колданылатын микроорганизмдердің, жасуша дақылдарының және олардың көмегімен алынатын заттардың қасиеттерін зерттеуге арналған аспаптар мен жабдықтар туралы білім алушылардың кәсіби құзыреттіліктерін игеруге мүмкіндік береді.

Ұсынылып отырган «6B05102, 7M05102 – Биотехнология» білім беру бағдарламасының мазмұнды, теориялық және практикалық бағытқа ие элементтердің жеткілікті санын камтиды, биотехнология саласында бәсекеге қабілетті жоғары білікті кадрларды даярлау талаптарына толық сәйкес келеді.

«6B05102-Биотехнология» білім беру бағдарламасының 4 курс студенті А.Бектенова: Ұсынылып отырган білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері накты көрсетілген. Студенттің әртүрлі мақсаттағы биотехнологиялық өнімдерді өндіру және жана биотехнологиялық процестерді әзірлеу, микроорганизмдерді, есімдіктер мен жануарларды іріктеу бойынша кәсіби құзыреттері, практикалық дагдыларының қалыптасуына бағытталған.

б.ғ.д., профессор А.Серикбаева 2024-2028 оку жылдарына арналған «6B05102, 7M05102 – Биотехнология» білім беру бағдарламасы еңбек нарығының талаптары мен жұмыс берушілердің сұраныстарын ескере отырып әзірленген. Білім беру бағдарламасы болашақ мамандардың еңбек нарығына қажетті құзыреттіліктер мен дагдыларды игеруге мүмкіндік береді. Кәсіптік модульдің өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны студенттердің жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандылығын айтты.

«6B07207, 7M07207 – Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» бакалаврлар мен магистрларды даярлауды жүзеге асыруға арналған білім беру бағдарламасына сын пікір беруші «Беккер и К» ЖШС персонал жөніндегі директоры Э.Найманбаева сез алды. Бұл білім беру бағдарламасы жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында және кәсіптік стандартта көзделген негізгі, жалпы және арнайы құзыреттердің барлық қажетті тізбесін қалыптастырады. Бұл білім беру бағдарламасының пәндері сезсіз өзекті және заманауи талаптарға сәйкес келеді. «6B07207, 7M07207 – Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша бакалаврларды даярлау – кәсіби құзыреттіліктерді игеруге мүмкіндік береді.

«6B07207 – Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті А.Алмат: бұл білім беру бағдарламасының пәндері сезсіз өзекті және тағам өнімдерінің технологияларына қойылатын заманауи талаптарға сәйкес келеді. Жоспарға енгізілген пәндер бүтінгі таңда тағам өнірісі саласындағы өзекті мәселелердің мәнін ашады. Білім беру бағдарламасының теориялық белімі практикалық беліммен ұштасып жатыр, яғни білімгерлердің кәсіби құзыреттіліктерді толық игеруіне көніл белінген.

«7M07207 – Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасының түлегі А.Әлиниұр: Бұл білім беру бағдарламасының пәндері, сезсіз, өзекті және тамақ өндіру

технологияларына койылатын заманауи талаптарға сәйкес келеді. Жоспарға енгізілген пәндер бүгінгі таңда тамақ өндірісі саласындағы езекті мәселелердің мәнін ашады. Білім беру бағдарламасының теориялық белімі практикалық боліммен ұштасып жатыр, яғни білімгерлердің кәсіби құзыреттіліктерді толық игеруіне көңіл болынген.

а.ш.ғ.к., қауымдастырылған профессор С.Қозықан 2024-2028 оку жылдарына арналған «6B07207, 7M07207 – Азық-тұлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламалары еңбек нарығының талаптары мен жұмыс берушілердің сұраныстарын ескере отырып зертленген. Білім беру бағдарламасы болашақ мамандардың еңбек нарығына қажетті құзыреттіліктер мен дағдыларды игеруге мүмкіндік береді. Қасіптік модульдің өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны студенттердің жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандығын айтты.

«6B07210, 7M07210 – Тағам қауіпсіздігі» бакалаврлар мен магистрлерді даярлауды жүзеге асыруға арналған білім беру бағдарламаларына сын пікір беруші «Беккер и К» ЖШС персонал жөніндегі директоры Е.Салоп сез алды. Рецензияланатын білім беру бағдарламасы еңбек нарығының талаптары мен конъюнктурасын, түлектердің сұранысын және КР ғылымы мен техникасын дамыту бағыттарын ескере отырып зертленген. Білім беру бағдарламасының құрылымы мен мазмұны студенттердің жоспарланған оку нәтижелеріне қол жеткізуін қамтамасыз етуге бағытталған. Ұсынылып отырган «6B07210, 7M07210 – Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламалары мазмұнды, теориялық және практикалық бағытқа ие, элементтердің жеткілікті санын қамтиды, биотехнология саласында бәсекеге қабілетті жоғары білікті кадрларды даярлау талаптарына толық сәйкес келеді.

б.ғ.к., қауымдастырылған профессор Ж. Сулайменова 2023-2027 оку жылдарына арналған «6B07210, 7M07210 – Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламалары еңбек нарығының талаптары мен жұмыс берушілердің сұраныстарын ескере отырып зертленген. Білім беру бағдарламасы болашақ мамандардың еңбек нарығына қажетті құзыреттіліктер мен дағдыларды игеруге мүмкіндік береді. Қасіптік модульдің өндірістік практика бағдарламасының құрылымы мен мазмұны студенттердің жалпы және кәсіби құзыреттіліктерін толық игеруге арналғандығын айтты.

ДАУЫС БЕРДІ:

1. Кафедра менгерушісінің ұсынысымен «Тағам өнімдерінің технологиясы және қауіпсіздігі» кафедрасының профессорлық оқытушылар құрамы ұсынылып отырган білім беру бағдарламаларын бекіту туралы шешім дауысқа салынып, бірауыздан макулданды.

ҚАУЛЫ ЕТТИ:

1. 2024-2028 оку жылдарына арналған кафедраның білім беру бағдарламалары бекітілсін және факультеттің Академиялық комитетінде қарастыруға ұсынылсын.

Тәрайымы

Миер

Л. Мамаева

Хатшы

Алғ

А.Есмаганбетова

**Зоонженерия және тағам өндірісінің технологиясы факультетінің
АКАДЕМИЯЛЫҚ КОМИТЕТ МӘЖЛІСІНІҢ**

№ 6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

29 қантар 2024 ж.

Төрайым – Қ. Исакова

Хатыш – Ж. Исакова

Катысқандар: 30 адам (тізімі бар)

КҮН ТӘРТІБІ:

6B07208, 7M07208 - "Қайта өндеу өндірістерінің технологиясы", 6B07501, 7M07501-"Стандарттау және сертификаттау", 6B07112, 7M07112 - "Технологиялық машиналар мен жабдықтар", 6B07210, 7M07210 - " Тағам қауіпсіздігі", 6B07207, 7M07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы", 6B05102, 7M05102 - "Биотехнология" білім беру бағдарламалары бойынша 2024-2028 жж., 2024-2026жж., және 2024-2027 жж. арналған білім беру бағдарламаларын жұмыс берушілердің, тұлектер мен білім алушылардың қатысуымен бірге талқылау және онтайландыру.

ТЫНДАЛДЫ: «Тағам өнімдерінің технологиясы және тағам қауіпсіздігі» кафедрасының менгерушісі Л.Мамаев: Қазіргі уақытта жұмыс беруші білім беру сапасына тапсырыс беруші және бағалаушы болып табылатындығы анық. Кафедрада өтілетін бакалавриат, магистратура деңгейіндегі 6B07208 - "Қайта өндеу өндірістерінің технологиясы", 6B07501 -"Стандарттау және сертификаттау", 6B07112 - "Технологиялық машиналар мен жабдықтар", 7M07112 «Технологиялық машиналар мен жабдықтар», 6B07210 - " Тағам қауіпсіздігі", 6B07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы", 6B05102 - "Биотехнология" білім беру бағдарламалары бойынша пәндерді онтайландыру қажеттілігінің туындаудың байланысты әр білім беру бағдарламаларына жауапты комитет мүшеслеріне тапсырма берілді. Кафедрамызда аталған БББ жаңғырту және жаңадан БББ қарастыру бойынша жұмыстар атқарылды. Кәсіби стандарттар негізінде еңбек қызметтерін ескере отырып оқыту нағайделері жаңартылды. Әрбір БББ бойынша мазмұны толығымен жаңартылды.

Осыған байланысты білім беру бағдарламалары кадрлар даярлау бағыты бойынша кафедрамызда жүзеге асырылып отырган білім беру бағдарламаларының мазмұнын еңбек нарығының заманауи талаптарына сәйкес өзгерту және жаңғырту қажет.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ:

Комитет мүшесі Исламутлаев С.Л.: 2024-2028 оку жылдары 6B07501 – «Стандарттау және сертификаттау» БББ бойынша енгізілген өзгеріс 12% құрады, яғни жаңа 6 пән қосылды: 1. Жалпы биология, 2. Шикізат пен өнімнің сапасын органолептикалық бағалау, 3. Кәсіпорындардағы мониторинг және бақылау, 4. АӨК жүйесіндегі бақылау, 5. Мал шаруашылығы өнімдеріне сараптама жүргізу әдістері,

6. Өсімдік шаруашылығы өнімдеріне сараптама жүргізу әдістері. Бір пәннің атауы ездері: 7. Ауыл шаруашылығы өндірісінің салалары бойынша процестер мен өнімдерді стандарттау. Өндірісітік тәжірибелердің кредиттері 8-ден 5 кредитке азайды.

Комитет мүшесі Әметова М.: 6B07210 - "Тагам қауіпсіздігі" БББ бойынша жаңа 8 сабак косылды: 1. БП / ЖК Тагам өнімдерін сайкестендіру және бұрмалау 2. Агробизнесті үйымдастыру. КП/ЖК, 3. Тагам өнімдерінің радиациялық қауіпсіздігі 4. Азық-тұлік қауіпсіздігі БП / ТК, 5. Азық-тұлік шикізаты мен азық-тұлік өнімдерінің қауіпсіздігі КП / ЖК 6. БП/ЖК Тагам өнімдерін талдау 7. БП / ЖК Жалпы биология, 8. Тагам өнеркәсібіндегі санитария және гигиена ПД/ВК. БББ пәндік құрамы 20% өзгерді; 7M07210 - "Тагам қауіпсіздігі" БББ бойынша №1 «Тагам өнімдерінің қауіпсіздігін бакылау әдістері» және №2 «Тагам өнімдерінің қауіпсіздігін камтамасыз ету жүйесі» білім беру траекториялары алынып тасталды.

«Алматы май» ЖШС директоры Р. Самахунов білім беру бағытын жұрыс жолға қою керектігін, сонымен катар жаңадан ашылған «6B07210 - Тагам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасының дұрс әрі дер кезінде ашылып отырғанын баса айтып етті.

Комитет мүшесі Валиева Г.А.: 2024-2028 оқу жылдары «6B05102 – Биотехнология» білім беру бағдарламасы бойынша өзгеріс 12 % құрады. Келесі пәндер косылды: 1. Компьютерлік ғылымдар БП / ЖК, 2. Жалпы биология БП / ЖК, 3. Аналитикалық химия БП / ЖК, 4. Агробизнесті үйымдастыру /Аграрлық экономика КП/ТК, 5. Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы КП/ТК, 6. Микроорганизмдерді оқшаулау және өсіру әдістері КП /ЖК.

Комитет мүшесі Мұратбекова Қ.: 6B072 – «Өндірістік және өндіріс салалары» бағыты бойынша 6B07207 - "Азық-тұлік өнімдерінің технологиясы" білім беру бағдарламалары бойынша өзгеріс 5% құрады, яғни 3 пән косылды: БП/ЖК-5кр Жалпы биология, БП/ЖК – 5 кр Тагам өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесі. БП/ЖК – 5 кр Аграрлық экономика/Агробизнесті үйымдастыры.

Комитет мүшесі Жалелов Д.Б. 6B072 – «Өндірістік және өндіріс салалары» бағытындағы 6B07208 - "Қайта өндірістерінің технологиясы" білім беру бағдарламалары бойынша 3 пән косылды «Жалпы биология» БП/ЖК - 5кр, Аграрлық экономика / Агробизнесті үйымдастыру БП/ТК- 5 кр, Тамак өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесі БП/ЖК - 5 кр, өзгеріс 6% құрады; 7M07204 – «Технологиялық машинадар мен жабдықтар» білім беру бағдарламалары бойынша өзгерістер жок.

Комитет мүшесі Тимурбекова А.К.: 6B072 – «Өндірістік және өндіріс салалары» бағытындағы 6B07208 - "Қайта өндірістерінің технологиясы" білім беру бағдарламалары бойынша білім беру траекториялары алынып тасталды.

Комитет мүшесі Тәжен Қ.П. 6B07204 – «Технологиялық машинадар мен жабдықтар» білім беру бағдарламасы бойынша жаңа 1 сабак косылды: 4-семестрге БП/ЖК – Жалпы биология, 5кр. Келесі сабактардың кредит сандары өзгертилді:

1. БП/ЖК Математика -2 семестрден 1-ші семестрге ауыстырылды;
2. 5-семестр, БП/ЖК Конструкционные материалы и термообработка кредит саны 5-тен 6-га жоғарлады;
3. 8-семестр, КП/ТК Технология и технологическое оборудование процессов первичной обработки и хранения зерна/ Технологическое оборудование мукомольного производства кредит саны 7-тен 5-ке төмендеді;

4. 8-семестр, КП/ТК Технологическое оборудование хлебопекарных и макаронных производств/ Технология производства молочных продуктов кредит саны 7-тен 6-кредитке төмендеді
5. 8-семестр, ЖКК Профессиональная практика 2 кредиттен 5-кредитке жоғарлады.

Комитет мүшесі Тәжен К.П. 7М07112 «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» білім беру бағдарламасы бойынша соңғы 3 оку жылында білім алушылар даярланбағандықтан жоғары білім берудің бірыңғай платформасынан алу туралы ұсыныс берді.

Комитет мүшесі Жамурова В.С.: 2024-2026 оку жылының 7М07501 - «Стандарттау және сертификаттау» БББ бойынша оқыту траекториялары алынып тасталды және 2-курстагы «Өндірісті технологиялық-химиялық бакылау» пәнінің орнына «Тағам өнімдерінің химиялық ластаушыларын сайкестендіру» пәні енгізілді.

Комитет мүшесі Қожабергенов А.Т. 2024-2026 оку жылының 7М07207 - "Азық-түлік өнімдерінің технологиясы" БББ бағдарламасы бойынша «Ет және ет өнімдерінің технологиясы» траекториясы мен «Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы» траекториясын біріктіріп «Сүт және ет өнімдерінің технологиясы» траекториясына өзгертілгенін айтты.

Комитет мүшелері Искакова Қ.М.: 2024-2026 оку жылының 7М05102 - "Биотехнология" БББ бағдарламасы бойынша ешқандай өзгерістер енгізілмеген.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ:

6B068 – «Тағам өнімдерін өндіру» білім беру бағдарламаларының тобынын және 6B07501, 7M07501 – «Стандарттау және сертификаттау» БББ жұмыс берушісі ЖШС «Беккер К» компаниясының персонал бойынша директоры Салоп Е.: 6B07208, 7M07208 - "Кайта өндеу өндірістерінің технологиясы", 6B07501, 7M07501 - "Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша)", 6B07112, 7M07112- "Технологиялық машиналар мен жабдықтар", 6B07210, 7M07210 - "Тағам қауіпсіздігі", 6B07207, 7M07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы" білім беру бағдарламаларын онтайландыру арқылы қажеттілігі төмен жалпыға білім беру пәндері қыскартылып, кәсіби бағыттағы жаңа пәндердің қосылғаны болашак бітірушілердің кәсіби құзыреттілігінің қалыптасуына орасан зор үлес қосады. Мәселен 6B07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы" БББ-да қосылған «Тағам өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесі» пәні қазіргі таңда өзекті болып табылатын тағам өндірісіндегі тағам қуіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесімен жұмыс істеуге құзыреттілік береді, сонымен қатар 6B07210 - "Тағам қауіпсіздігі" БББ пәндері 20% жаңартылды. 6B07501 – «Стандарттау және сертификаттау» БББ келетін болсак, болашак мамандардың кәсіби құзыреттілігін жетілдіруге бағытталған б жаңа пән қосылған.

6B07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы" БББ білім алушы Әлинүр А.: Білім беру бағдарламасына қосылған жаңа пәндер болашак мамандардың жұмысқа орналасқан кезде өзінің дайындық деңгейін жоғары деңгейде көрсетуге ықпал етеді деп ойлаймын.

6B05102 – Биотехнология БББ жұмыс берушісі РМК «Өсімдіктердің биологиясы және биотехнологиясы институты» бас директоры К.Жамбакин: «6B05102 – Биотехнология» білім беру бағдарламасына кәсіби пән ретінде «Микроорганизмдерді оқшаулау және өсіру әдістері» пәнін енгізуі ұсынып отырмыз, болашак биотехнологтар осы саладағы ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін

микроагзаларды оқшаулауды дәне өсіру тәсілдерінің негіздерін игеруі керек, оған қоса «Компьютерлік ғылымдар» пәні де, болашақ мамандардың компьютерік бағдарламалар әрқылы ғылыми жұмыстардың нәтижелерін өндеге күзыреттілік береді.

«6B05102 – Биотехнология» білім беру бағдарламасының білім алушысы Амитжан Айгерім: «Биотехнология» білім беру бағдарламасына 3 жаңа базалық пән косылды. Бұл пәндер білім алушылардың болашақ кәсіби саласында өзін білікті маман ретінде көрсетуіне мүмкіндік береді.

ДАУЫС БЕРІЛДІ: Академиялық комитет мүшелерінің сын пікірлерін ескере отырып, білім беру бағдарламаларында оқытатын пәндер бойынша енгізілген өзгерістер қабылданып бірауыздан мақұлданды. Сонымен катар, 7M07112 «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» білім беру бағдарламасын жоғары білім берудің бірынгай платформасынан алу туралы ұсыныс қабылданып бірауыздан мақұлданды.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: «Зооинженерия» кафедрасының менгерушісі Адылканова Ш.Р. ҚазҰАЗУ-нің «Зооинженерия» кафедрасына қарасты 2024-2028 оку жылдарына арналған «6B08201 - Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша студенттері барлығы 40 пәнді окуы жоспарланып отырганын айтты. Соның ішінде 2023-2027 жылдарға арналған бағдарламадан өзгеріске ұшырағаны 7 пән, ал бұл жалпы оқылатын пәндерге пайыздық ара қатынасы 17,5 құрайтынын жеткізді.

-Бағдарламага жана косылған пәндер:

1. **БД/ЖК** Компьютерлік ғылым
2. **БД/ЖК** Агробизнесті ұйымдастыру

-Бағдарламадағы аты өзгерген пәндер:

1. **БД/ТК** Ветеринарлық акушерлік (2023-27 БББ-да Ветеринарлық акушерлік және гинекология – деп аталған еді)
2. **БД/ ЖК** Ауылшаруашылығы малдарының морфологиясы (2023-27 БББ-да Ауылшаруашылығы малдарының морфологиясы және физиологиясы– деп а)
3. **БД/ ЖК** Ауылшаруашылығы малдарының физиологиясы (2023-27 БББ-да Ауылшаруашылығы малдарының морфологиясы және физиологиясы– деп а)
4. **КП/ЖК** Жылқы шаруашылығы (2023-27 БББ-да Жылқы және түйе шаруашылығы– деп аталған еді)
5. **КП/ЖК** Түйе шаруашылығы (2023-27 БББ-да Жылқы және түйе шаруашылығы– деп аталған еді)

ҚазҰАЗУ-нің «Зооинженерия» кафедрасына қарасты бейіндік бағыттагы 1,5 жылдық 7M08203-«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасы 2010 жылдары ашылған еді. Осы уақыт аралығында 2021 жылы ғана бір магистрант түсken еді, ал ол 2022-23 оку жылы академиялық демалыс алғандықтанда биыл, яғни 2024 жылдың басында диссертациясын қорғап отыр. Ендеіш, 1,5 жылдық бейіндік бағыттагы 7M08203-«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасын қысқартуды сұраймыз.

ДАУЫС БЕРІЛДІ: Академиялық комитет мүшелерінің сын пікірлерін ескере отырып, 6B08201 - Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша 2 пән қосылдып, 5 пәннің атауына өзгеріс енгізілуіне дауыс

беріліп, бірауыздан макұлданды. 7M08203-«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасын тиімсіз деп танып, қысқартуға бірауыздан дауыс беріп, макұлданды.

ҚАУЛЫ ЕТПІ: 6B07208, 7M07208 - "Қайта өндеу өндірістерінің технологиясы", 6B07501, 7M07501 - "Стандарттау және сертификаттау", 6B07204, 7M07204 - "Технологиялық машиналар мен жабдықтар", 6B07210, 7M07210 - "Тәғам қауіпсіздігі", 6B07207, 7M07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы", 6B05102, 7M05102 - "Биотехнология", 6B08201, 7M08201 - «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламаларының пәндерін оңтайландыру мақсатында енгізілген өзгерістер қабылдансын. Ғылыми-педагогикалық бағыттағы 7M07112 «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» білім беру бағдарламасы, 1,5 жылдық бейіндік бағыттағы 7M08203-«Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасы, 7M07208 - "Қайта өндеу өндірістерінің технологиясы", 7M07501 - "Стандарттау және сертификаттау", 7M07207 - "Азық-түлік өндірісінің технологиясы", 7M05102 - "Биотехнология" бір жылдық білім беру бағдарламалары жоғары білім берудің бірыңғай платформасынан шығарылсын.

Жұмыс берушілердің тараапынан айтылған ұсыныстарды негізге ала отырып білім беру бағдарламалары бойынша 2024-2028 жж., 2024-2026 жж және 2024-2027 жж арналған мазмұндарына өзгерістер мен толықтырулар енгілсін, «07 – Инженерлік, өндеу және құрылым салалары» білім беру саласы оның ішінде кадрлар даярлау бағыты бойынша құрастырылсын. Білім беру бағдарламалары

«Зооинженерия және тәғам өндірісінің технологиясы» факультетінің Кеңесіне қаастыруға ұсынылсын.

Академиялық комитет тәрайымы

Хаттаманы жүргізген

К. Искакова

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательные программы «Стандартизация и сертификация (по отраслям)» для всех уровней

Образовательная программа «6B07501 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)», «7M07501, 7M07504, 7M07503 Стандартизация и сертификация (по отраслям)», 8D07501 – «Стандартизация и сертификация» разработаны с учетом приоритетных направлений.

В характеристике ОП указаны: миссия, цели и задачи ОП; срок освоения ОП; квалификация, присваиваемая выпускникам; виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники; планируемые результаты освоения ОП и др. Объем ОП определен как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы, включает в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Программы составлены так, что овладение профессиональных компетенций и практическими навыками находится в тесной взаимосвязи с предметами профессионального и общеобразовательного цикла. В структуре и содержании программы производственной практики профессионального модуля полностью показаны виды работ, которые предназначены для полного овладения обучающимися как общими, так и профессиональными компетенциями. В программе отражены условия ее реализации с перечисленным материально-техническим обеспечением.

В числе конкурентных преимуществ программ следует отметить, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав. Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин обязательной части, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанные ОП в полной мере соответствуют заявленному уровню подготовки специалистов.

Генеральный директор ТОО «Беккер и К»



А.Тубеков