

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

AGREED

General director of LTD «Almatylift»

 N. Kurakov
« 01 » 03 2024



APPROVED

Chairman of the Board – Rector

 A. Kurishbaev
« 01 » 03 2024



EDUCATIONAL PROGRAM

7M07109- «Electrical engineering»

Degree awarded: Master of Engineering under the educational programme
«7M07109- Electrical Engineering»

(scientific - pedagogical direction)

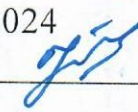
Approved at the meeting of the Department «Energy saving and automation»

Protocol № __, «__» ____ 2024

Head of the department  A. Moldazhanov

Considered at meetings Academic committee of the Faculty of «Engineering - technical»

Protocol № 6 «16» 01 2024

Chairman of the AC of the faculty  U. Ibishev

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

Protocol № 4 «01» 02 2024

Chairman of the EMS 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

Senior lecturer

Master student of the MEE-22-04p group

Graduate of 2023



L. Aldibaeva



A. Moldazhanov



A. Kulmahambetova



A. Eleushinov



A. D. Sarcenbekuly

Workaday

General director of LTD «Almatylift»



N. Kurakov

Agreed:

Head of the educational program
planning office



Zh. Kussainova

Application area

Designed for the implementation of the training of masters in the modular educational program "Electricity" in the NJSC "Kazakh National Agrarian University"

Regulations:

Law of the Republic of Kazakhstan On Education Astana, Akorda, July 27, 2007 No. 319-III

State obligatory standard of higher education. Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2;

Classifier of areas for training personnel with higher and postgraduate education. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 13, 2018 No. 569;

Model 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 dated October 30, 2018 No. 595;

Rules for the organization of the educational process on the credit technology of education. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2018 No. 563;

Algorithm for 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 of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2022 No. 106. Rules for maintaining the register of educational programs implemented by 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. "Organization and operation of electrical equipment of a thermal power plant" approved by the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated December 18, 2019. No. 255. Application No. 33

Atameken NChE website <http://atameken.kz/>

1. Passport of the educational program

Education area code and classification	7M07 – Engineering, manufacturing and construction industries
Kode and classification of training areas	7M071 – Engineering and engineering trades
Name of the educational program	«7M07109 – Electrical Engineering»
Type of educational program	Acting
Purpose of the educational program	To prepare a highly qualified graduate for design, organizational and managerial activities related to personnel management, design and implementation of new equipment and technologies in the electric power industry for state, local, regional, foreign institutions, as well as the preparation of scientific and teaching staff for higher educational institutions and colleges.
ISCED level	7
NQR level	7
ORC level	7
Number of the application to the license for the direction of training	KZ42LAA00006720 №10 from July 05, 2019
Accreditation of EP	Certificate №2020 KE 0281 Kaz SEE 23.12.2020 -22.12.2025 г.
Name of the accreditation body	Master of Engineering under the educational programme 7M07109- «Electrical Engineering»
The period of validity of accreditation	Table 2
Degree awarded	A graduate can carry out professional activities in the following areas: <ul style="list-style-type: none"> - junior researcher, - teacher-university teacher - chief Engineer - power engineer - master - leading specialist - senior engineer - lead engineer - head of the structural division, - head of department, service, department, sector - deputy head of the shop
Learning outcome	Educational organizations, including universities, research organizations, all branches of the industry for the production, transmission, distribution and consumption of electricity, the agro-industrial complex, state bodies for energy supervision and control, supervision of labor safety.
List of qualifications and positions	The sphere of professional activity is the field of science and technology, which includes a set of technologies, means, methods and methods of human activity aimed at creating conditions for the production, transmission, distribution and consumption of electricity. The objects of professional activity of graduates are enterprises for the production, transmission, distribution and consumption of electricity: power supply systems for objects of various sectors of the economy; electric power systems, power plants and substations; electrotechnical equipment of economic sectors, control systems for production and

	technological processes of industrial enterprises and energy enterprises, research, design and engineering organizations and - educational institutions, organizations of higher and postgraduate education, research and design organizations.
Field of professional activity	<p>The educational program "7M07109 - Electrical Engineering " includes 2 (two) educational trajectories:</p> <p># 1. OT "Electrotechnology and electrical equipment"</p> <p>The professional activity of the master is aimed at: Development, design, as well as, improvement and improvement of technical and economic indicators of power plants and substations, electrical systems and networks, relay protection and automation of power systems, power supply of enterprises of various industries, power supply of agricultural enterprises, electromechanics, electrical insulation and cable equipment, electrical installations and systems, lighting equipment and light sources, electric transport, electrical equipment for vehicles, electric drive and automation of technological complexes. metrological verification of the main instruments for measuring the parameters of power plants and substations, electrical systems and networks.</p> <p># 2. OT "Energy Saving"</p> <p>The professional activity of the master is aimed at: Increasing the efficiency of energy consumption, implementing and monitoring energy saving in all sectors, as well as modernizing and improving the technical and economic indicators of power plants and substations, electrical systems and networks, power supply of enterprises of various industries, power supply of agricultural enterprises, non-traditional and renewable energy sources, electromechanics , electrical installations and lighting systems, electric transport, electrical equipment of vehicles through the introduction of knowledge of the current state and trends in the development of energy, methods and means of ensuring reliable and effective energy saving</p>
Sphere and object of professional activity	<p>Masters in the direction of training 7M071 - "Engineering and Engineering trades " can perform the following types of professional activities:</p> <p>1. Design and technological:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determination of the composition of electrical equipment and its parameters, schemes of electric power facilities; - ensuring compliance with all specified parameters of the technological process and the quality of the manufactured products; - carrying out technical, economic and environmental analysis of installations and systems; <p>2. Organizational and managerial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organization of the work of the team of performers; <p>selection of a solution that meets various requirements (cost, quality, safety and deadlines), both in long-term and short-term planning;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - assessment of production and non-production costs to ensure a given level of product quality; implementation of technical control, testing and quality management in the production process. <p>3. Research:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analysis of the state and dynamics of objects of activity; creation of theoretical models that allow predicting the properties and behavior of objects of activity; - development of plans, programs and methods for testing technological systems and electrical equipment; the use of computer technologies for processing the results of experimental and theoretical research; - development of energy efficient electrotechnological equipment, installations and complexes. <p>4. Scientific and pedagogical:</p> <ul style="list-style-type: none"> - study of modern methods of teaching electric power disciplines; - development of scientifically grounded methods of professional development of employees of all levels; - use of innovative teaching technologies in the process of pedagogical activity.
Functions of professional activity	<ul style="list-style-type: none"> - in the field of research methodology; - in matters of innovative technical and technological production in all industries, including agriculture; - in the field of scientific and scientific-pedagogical activities in educational institutions; - in the implementation of scientific projects and research in the professional field.

2. Learning outcomes on the EP

Codes	Learning outcomes
RL1	To apply at the professional level their knowledge, understanding and abilities in the field of philosophy of science, psychology and pedagogy, determine the methodology for teaching electrical disciplines and labor protection and choose the best options for solving problems in various psychological situations.
RL 2	To report scientific, technical and pedagogical aspects in an international environment in English.
RL 3	Demonstrate developing knowledge and understanding of innovative automation and control of energy systems using computer simulation techniques to solve energy problems.
RL 4	Apply modern research methods and knowledge in the field of software tools for modeling emergency situations in the energy industry
RL 5	To collect and interpret information on the state of electric power systems to improve the environmental friendliness and efficiency of power plants and their control systems, taking into account social, ethical and scientific considerations
RL 6	Plan the work of a small team of scientific, engineering and technical workers, readiness for leadership and ensuring a normal psychological climate
RL7	Develop leadership qualities in the organization and conduct of scientific research, the ability to demonstrate business qualities when modeling business decisions, the ability to effectively manage business activities
RL8	Model business processes and use methods for reorganizing business processes in practice.
RL9	Plan research tasks, choose experimental work methods, interpret and present the results of scientific research in the field of electric power and electrical engineering.
RL10	Develop energy-saving systems in an electric drive, using modern automated control systems for technological equipment

3. Content of the modular educational program "7M07109- Electrical engineering"

No.	UC / OC	Discipline Code	The name of the discipline that forms the competence	Total in academic credits	Volume in hours						Distribution of credits by courses and semesters				Department 1	form of control	
					Total academic hours	Classroom				Extracurricular		Course 1		2 course			
						Lectures	Practical lessons	Laboratory exercises	Other (practice)	SRMP	SRM	1	2	3			4
1	TC	Theoretical classes		88	2640	225	480	0	110	450	1375						
CS: UC / OC		Core Subjects Cycle: University component / Optional component		35	1050	105	195		20	210	520						
	CS	Core Subjects Cycle															
	UC	University component		20	600	60	105	0	20	120	295						
including:		Module 1 Scientific communication and organization of the learning process in higher education															
1	UC	HPhS5202	History and philosophy of science	5	150	15	30	0	0	30	75	5				29	exam
2	UC	FLSP 5209	Foreign language (for specific purposes)	5	150	15	30	0	0	30	75	5				14	exam
3	UC	TTP5210	Tertiary Teaching	5	150	15	30	0	0	30	75	5				6	exam
4	UC	MP5211	Managerial Psychology	3	90	15	15	0	0	30	30		3			6	exam
5	UC	TP5212	Teaching practice	2	60				20		40		2			6	report
2)	OC	Optional component		15	450	45	90	0	0	90	225						
		Module 2 Mathematical modeling of scientific problems and management in the electric power industry															
1	OC	MMPPDS 5215	Mathematical modeling of processes in power devices and systems	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam
		MEEPSC 5216	Modeling the elements of electric power systems in a computer	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam
2	OC	STPEPI5217	Scientific and technical problems of the electric power industry	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam
		MPOENS 5218	The main problems of the operation of electrical networks and systems	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam

3	OC	ESEMEA5213	Energy saving, energy management and energy audit.	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam
		MAAREPI 5219	Methods of analysis and assessment of reliability in the electric power industry	5	150	15	30	0	0	30	75	5				10	exam
MS: UC / OC		Major Subjects Cycle: University component / Optional component															
	MS	Major Subjects Cycle		53	1590	120	285	0	100	240	845						
	UC	University component		20	600	60	120	0	0	120	300						
		Module 3 Business decision management and modeling															
1	UC	EPM 5331	Entrepreneurship project management	5	150	15	30	0	0	30	75		5			2	exam
2	UC	RMEPI 5332	Research Methodology in Electric Power Industry	5	150	15	30	0	0	30	75		5			10	exam
3	UC	BSM 6337	Business decision modeling	5	150	15	30	0	0	30	75			5		2	exam
4	UC	Con 6338	Conflictology	5	150	15	30	0	0	30	75			5		6	exam
2)	OC	Optional component		23	690	60	165	0	0	120	345						
		Module 4 Electrical technologies and reliability in the electric power industry															
1	OC	ESAED 5336	Energy-saving asynchronous electric drive	6	180	15	45	0	0	30	90		6			10	exam
		RPI 6326	Reliability in the power industry	6	180	15	45	0	0	30	90			6		10	exam
2	OC	EEMMP 6320	Electrophysical and electrochemical methods of material processing	6	180	15	45	0	0	30	90			6		10	exam
		MPWED 5335	Modern problems of wind energy development	6	180	15	45	0	0	30	90		6			10	exam
		Module 5 Modern electrical technology systems															
1	OC	EIISI 6322	Electrical installations for irradiation and supplementary illumination	6	180	15	45	0	0	30	90			6		10	exam
		EELS 6327	Energy efficient lighting systems	6	180	15	45	0	0	30	90			6		10	exam
2	OC	MCSTE 6325	Modern control systems for technological equipment	5	150	15	30	0	0	30	75			5		10	exam
		MPESA 6330	Modern problems of energy supply in agriculture	5	150	15	30	0	0	30	75			5		10	exam
			Research practice	10	300				100		200		5	3	5		
		Final module															
2		NIRM	Research work for the Master's Degree including an internship and a Master's Thesis.	24	720				120		600		4	3	17		report

		RDMT	Preparation and defence of Master's Thesis	8	240				80		160				8		Master's thesis defense
				TOTAL:	120	3600	225	480		320	450	2125	30	30	30	30	

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу
«7М07109–Электроэнергетика»
кафедры «Энергосбережение и автоматика» КазНАИУ

Образовательная программа магистратуры «7М07109–Электроэнергетика» ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов, готовых к научной, педагогической и проектно-технологической деятельности в области электроэнергетики. Программа соответствует актуальным потребностям рынка труда и отражает последние тенденции в энергетике, такие как цифровизация, автоматизация и переход к устойчивому развитию.

Научно-педагогическая направленность: Программа не только готовит специалистов для работы в инженерной сфере, но также уделяет внимание подготовке будущих преподавателей и исследователей, что расширяет возможности трудоустройства выпускников.

Комплексный подход к энергосбережению и надежности систем: Значительное внимание уделено вопросам энергосбережения и внедрению энергоэффективных решений, что актуально в условиях необходимости оптимизации использования энергетических ресурсов.

Развитие управленческих и коммуникативных навыков: Программа предусматривает обучение навыкам управления проектами, подготовки научных публикаций, а также развитию коммуникативной компетенции для работы в международной среде. Это способствует всестороннему развитию магистрантов, готовых к лидерским ролям.

Актуальные дисциплины: Курсы, посвященные современным вопросам, таким как энергосберегающий электропривод, управление технологическим оборудованием, а также проблемам ветроэнергетики и устойчивого развития, позволяют выпускникам быть востребованными на динамичном рынке труда.

Укрепление цифровых навыков: С учетом увеличивающейся роли цифровизации и анализа данных в энергетике рекомендуется усилить подготовку в области применения цифровых инструментов и программного обеспечения для автоматизированного управления и анализа энергетических систем.

Расширение исследований в области альтернативных источников энергии: Учитывая мировые тенденции, целесообразно дополнить курс более глубоким изучением возобновляемых источников энергии, особенно в контексте их использования в сельском хозяйстве.

Выпускники программы «7М07109–Электроэнергетика» обладают знаниями и навыками, которые позволяют им эффективно выполнять задачи в различных направлениях профессиональной деятельности, таких как проектно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская и научно-педагогическая.

Проектно-технологические компетенции: Выпускники подготовлены для работы с проектированием и модернизацией электротехнических систем, систем электроснабжения и оборудования. Они могут решать задачи по оптимизации работы энергетических систем, внедрять энергосберегающие технологии и обеспечивать надежную эксплуатацию электроустановок.

Управленческие компетенции: Программа развивает умения планирования и руководства коллективами, решения организационных задач, проведения экономических расчетов, а также оценки качества работы энергетических систем.

Научно-исследовательские и педагогические компетенции: Выпускники обладают навыками проведения научных исследований, разработки математических моделей, а также подготовки публикаций и проведения образовательной деятельности. Это делает их готовыми к работе в научных и образовательных учреждениях, а также к выполнению проектов по внедрению инноваций в производственных организациях.

Компетенции в области устойчивого развития и энергосбережения: Программа ориентирована на формирование знаний о современных методах энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии, что делает выпускников востребованными в условиях растущих требований к экологичности и экономичности электроэнергетических систем.

Выпускники программы имеют широкий спектр возможностей для трудоустройства в таких сферах, как:

Промышленные и энергетические компании – на должностях инженеров-энергетиков, проектировщиков, специалистов по энергосбережению и энергоменеджменту.

Научно-исследовательские и проектные организации – для проведения исследований и разработки проектов в области электроэнергетики.

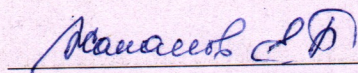
Образовательные учреждения – на позиции преподавателей, способных готовить будущие поколения специалистов в области энергетики.

Государственные и контролирующие органы – для работы в сфере энергонадзора и контроля безопасности.

Образовательная программа «7M07109–Электроэнергетика» является всесторонней и конкурентоспособной. Ее успешное завершение позволит выпускникам уверенно работать в высокотехнологичных сферах энергетики, решать задачи по улучшению эффективности и надежности энергетических систем, а также разрабатывать инновационные решения для энергосбережения. Программа рекомендована к утверждению и дальнейшему совершенствованию для поддержки международных стандартов подготовки специалистов в энергетике.

Программа рекомендуется для утверждения и дальнейшего совершенствования с учетом предложенных рекомендаций.

Директор ТОО «Талдыкорганский Трансформаторный Завод»



Жананов Е.Б.



№7 ХАТТАМАДАН КӨШІРМЕ

Алматы қаласы

15 қаңтар 2024ж.

«Энергия үнемдеу және автоматика» кафедрасының отырысы

Төраға – Молдажанов А.К.

Хатшы – Кулмахамбетова А.Т.

Қатысқандар: 22 адам (тізімі тіркелед).

КҮН ТӘРТІБІ:

3. 6B07109 – «Электротехникалық инжиниринг», 6B07110 – «Энергетикалық жүйелер инжинирингі» және 6B08702 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламалары бойынша 2024-2028 оқу жылдарына арналған білім беру бағдарламаларын жаңарту, 7M07109 – «Электр энергетикасы», 7M07108 – «Жылу энергетикасы» және 7M08702 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» 2 жылдық ғылыми бағыттағы білім беру бағдарламаларын жаңарту, 8D0870 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасын жаңарту, сонымен қатар, «6B07111-Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасын әзірлеу жұмыстарын талқылау және факультеттің Академиялық комитетіне ұсыну

ТЫҢДАЛДЫ: Кафедра меңгерушісі А.К. Молдажанов кафедра бойынша 2024-2028 оқу жылдарына арналған білім беру бағдарламаларын барлық деңгей үшін жаңарту қажет және ол үшін білім беру бағдарламаларындағы пәндерді қарастырып, талқыға салу керек екендігін атап өтті, сонымен қатар, «B162 – Жылу энергетикасы» жаңа білім беру бағдарламалар тобы енгізілгендіктен осы топқа жаңа білім беру бағдарламасын, яғни «6B07111-Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасын әзірлеп, 2024-2028 оқу жылына қосу қажеттігін де жеткізді.

Кафедра меңгерушісі бакалавриат бойынша 2024-2028 оқу жылдарына кафедрадағы барлық білім беру бағдарламалары бойынша жалпы білім беру пәндерінің кредит саны 56 кредит болып қалатындығын, ал базалық және бейіндік пәндер тізімі мен қажетті кредиттер санын кесте түрінде кафедра оқытушыларына ұсынып, 2023-2027 оқу жылына арналған білім беру бағдарламасымен салыстыра отырып, пәндердің кредит саны артқанын және кәсіптік практикалар кредитінің санын барлық БББ бойынша бірдей орындалғанын жеткізді. Яғни барлық БББ 2 оқу жылында өндірістік практика 5 кр, ал 3 оқу жылында 6 кр және 4 оқу жылында 5 кр өзгертілгендігін айтып өтті. Сонымен қатар, кафедрадағы БББ бойынша 1-3 семестр пәндері бірдей болатындығын да жеткізді.

Кафедра меңгерушісі А.К. Молдажанов нормативті документтің өзгеруіне, яғни ғылыми бағыттағы БББ құрылымы бойынша пәндердің кредит санының ауысуына байланысты магистратураға арналған кафедра бойынша 2024-2026 оқу жылдарына арналған барлық БББ жаңартылатындығын айтып, кесте түрінде таныстырып шықты.

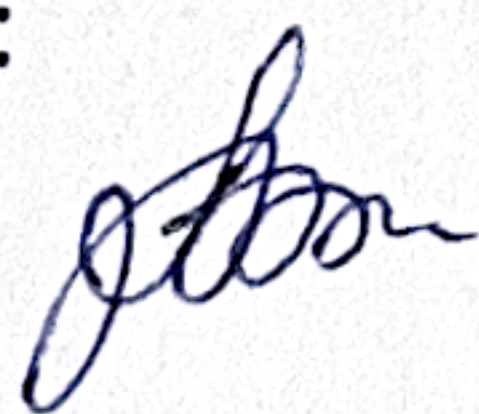
СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: Профессор Д.М. Алиханов Білім беру бағдарламалары бойынша пәндердің кредит санының, семестр бойынша пәндердің бөлінуінің дұрыстығын айтып өтті. Профессор пәнді толық игеру мақсатында кредит санының артқанының дұрыс шешім екендігін және кәсіби практикалардың барлық білім беру бағдарламалары үшін бір уақытта басталып, бір уақытта аяқталатындығы орынды екендігін атап өтті. Сонымен қатар ұсынылып отырған білім беру бағдарламасы заманауи талаптарға сай құрастырылғандығын және электр энергетикасы саласындағы жоғары деңгейлі маманды даярлауға бағытталғандығын, жас ғалымдарды даярлау мақсатында білім беру бағдарламасында келтірілген пәндердің аса қажеттілігі мен маңыздылығын жеткізді.

Ұсынылып отырған білім беру бағдарламасын мақұлдайтындығын айта отырып, факультеттің академиялық комитеті отырысында қарастыруға ұсыныс жасады.

Қауымдастырылған профессор Әлібек Н.Б. «В162 – Жылу энергетикасы» жаңа білім беру бағдарламалар тобы енгізілгендігін қолдайтындығын және әзірленген жаңа «6B07111-Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасы жылу энергетикасы саласындағы мамандарды арттыратындығын атап өтіп, кафедра меңгерушісінің ұсынысын толығымен қолдайтындығын жеткізді.

ҚАУЛЫ ЕТТІ: Қарастырылып отырған 6B07109 – «Электротехникалық инжиниринг», 6B07110 – «Энергетикалық жүйелер инжинирингі», 6B08702 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», «6B07111-Жылу техникалық инжиниринг», 7M07109 –«Электр энергетикасы», 7M07108 – «Жылу энергетикасы» және 7M08702 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», 8D0870 - «Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламалары факультеттің академиялық комитеті отырысында қарастырылуға ұсынылсын.

Көшірме дұрыс:
Хатшы



Кулмахамбетова А.Т.

**«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Инженерлік-техникалық» факультеті**

№6 ХАТТАМАСЫНАН КӨШІРМЕ

« 26 » қаңтар 2024 ж

Алматы қаласы

«Инженерлік-техникалық» факультетінің Академиялық комитетінің кеңейтілген отырысы.

Факультет бойынша білім беру бағдарламаларының мазмұнын талқылау.

Төраға: Ибишев У.Ш.

Хатшы: Дюсенбиева А.Х.

Қатысқандар: Академиялық комитет мүшелері (кафедра меңгерушілері, жұмыс берушілер өкілдері, білім беру бағдарламаларын құрастыруға жауаптылар, түлектер, студенттер) барлығы 25 адам (тізімі қоса тіркелді).

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 2024-2028 жылдарына арналған білім беру бағдарламаларын талқылау және оларды қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсыну туралы.

ТЫҢДАЛДЫ:

Факультеттің Академикалық комитет төрағасы Ибишев Өмірбай Шәрібекұлы күн тәртібіне сәйкес «Энергия үнемдеу және автоматика» кафедрасының ұжымымен жаңартылып дайындалған 2024-2028 оқу жылдарына арналған бакалавриат деңгейіндегі 6B07109–«Электротехникалық инжиниринг», 6B07110–«Энергетикалық жүйелер инжинирингі», 6B08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламаларын сонымен қатар жаңадан әзірленген «6B07111-Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасын, магистратура деңгейіндегі жаңартылған 7M07109–«Электр энергетикасы», 7M07108–«Жылу энергетикасы» және 7M08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» 2 жылдық ғылыми бағыттағы білім беру бағдарламаларын және докторантура деңгейіндегі жаңартылған 8D0870-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасын арнайы талқылауды ұсынды. Осыған байланысты кафедра меңгерушісін өздеріне бекітілген білім беру бағдарламаларының мазмұнымен таныстыруын және қатысушылар оны талқылауға белсенді атсалысып, өз ұсыныстарын ашық білдіруді сұрады.

Білім беру бағдарламаларының мазмұнын талқылау үшін «Бакалавриат», «Магистратура», «Докторантура» деңгейлерінің білім беру бағдарламаларындағы өзгерістер мен оларға қойылатын талаптарды айтып жеткізді.

Сөз кезегі Академиялық комитет мүшесі «Энергия үнемдеу және автоматика» кафедрасының меңгерушісі А.К. Молдажановқа берілді.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: «Энергия үнемдеу және автоматика» кафедрасының меңгерушісі, Академиялық комитет мүшесі А.К. Молдажанов бакалавриат деңгейіндегі барлық білім беру бағдарламалары бойынша 2024-2028 оқу жылдарына жалпы білім беру пәндерінің кредит саны 56 кредит болып қалатындығын, ал базалық және бейіндік пәндердің кредит саны артатынын, себебі кәсіптік практикалар бойынша оқу практикасы 2 кредит, өндірістік практика 10 кредит, кәсіби практика 5 кредитке өзгертілгендігін айтып өтті.

Білім беру бағдарламалары барлық деңгей үшін жаңартылғанын және ол үшін білім беру бағдарламаларындағы пәндер кафедра мәжілісінде қарастырылып, талқылانғанын атап өтті, сонымен қатар, «В162 – Жылу энергетикасы» жаңа білім беру бағдарламалар тобы енгізілгендіктен осы топқа жаңа «6В07111-Жылу техникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасы әзірленгенін жеткізді.

Кафедра меңгерушісі базалық және бейіндік пәндер тізімі мен қажетті кредиттер санын кесте түрінде комитет мүшелеріне ұсынып, 2023-2027 оқу жылдарына арналған білім беру бағдарламасымен салыстыра отырып, пәндердің кредит саны артқанын және кәсіптік практикалар кредитінің санын барлық БББ бойынша бірдей орындалғанын жеткізді. Яғни барлық ББ бағдарламаларында 2-оқу жылында өндірістік практика 5 кр, ал 3-оқу жылында 6 кр және 4-оқу жылында 5 кр болып өзгертілгендігін айтып өтті. Сонымен қатар, кафедрадағы ББ бағдарламалары бойынша 1-3 семестр пәндері бірдей жасалғанын да жеткізді.

Кафедра меңгерушісі А.К. Молдажанов нормативтік құжаттардың өзгеруіне, яғни ғылыми бағыттағы БББ құрылымы бойынша пәндердің кредит санының ауысуына байланысты магистратураға бойынша 2024-2026 оқу жылдарына арналған барлық БББ жаңартылатындығын айтып, олардың мазмұнын кесте түрінде таныстырып шықты.

Білім беру бағдарламасын құрастыру барысында жұмыс берушілер: 7М07109-«Электр энергетикасы» БББ бойынша «Алматылифт» ЖШС бас директоры - Н. Кураков, 7М08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» БББ бойынша «KazTehService» ЖШС директоры - А. Керимбекова, 8D08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» БББ бойынша «KazTehService» ЖШС директоры - А. Керимбекова, 6В07109-«Электротехникалық инжиниринг» БББ бойынша «Алматылифт» ЖШС бас директоры - Н. Кураков, «Талдыкорганский Трансформаторный Завод» ЖШС директоры - Е. Жананов, 6В08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» БББ бойынша «Tekhno Volt Kazakhstan» ЖШС бас директоры - С. Ыбрай, «KazTehService» ЖШС директоры - А. Керимбекова, 6В07111-«Жылу техникалық инжиниринг» БББ бойынша «Orient Expert» ЖШС директоры - Б. Иримкул, 6В07110-«Энергетикалық жүйе инжинирингі» БББ бойынша «Tekhno Volt Kazakhstan» ЖШС бас директоры - С. Ыбрай және «Orient Expert» ЖШС директоры - Б. Иримкул, сондай ақ бағдарламалар бойынша түлектер, білім алушылар атсалысқанын айтты.

Молдажанов А.К. ұсынылып отырған білім беру бағдарламаларының талаптарға сай дайындалғанын айта келіп, университеттің оқу-әдістемелік Кеңесінде қарастыруға ұсыныс жасады.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР: Академиялық комитет мүшесі, PhD, аға оқытушы Кулмахамбетова А.Т. білім беру бағдарламалары бойынша пәндердің постреквизиттері мен пререквизиттері дұрыс сақталғанын, семестрлерге кредиттердің біркелкі бөлінгенін айтып өтті. Пәндерді толық игеру мақсатында жекелеген пәндердің кредит санын көбейту дұрыс шешім екендігін және кәсіби

практикалардың барлық білім беру бағдарламалары үшін бір уақытта басталып, бір уақытта аяқталатындығы орынды екендігін атап өтті. Сонымен қатар ұсынылып отырған білім беру бағдарламасы заманауи талаптарға сай құрастырылғандығын және энергетика саласында жоғары деңгейлі маманды даярлауға бағытталғандығын, жас ғалымдарды даярлау мақсатында білім беру бағдарламасында келтірілген пәндердің аса қажеттілігі мен маңыздылығын жеткізді. Ұсынылып отырған білім беру бағдарламаларын мақұлдайтынын және кафедра меңгерушісінің ұсынысын қолдайтынын айтты.

Академиялық комитет мүшесі, қауымдастырылған профессор Әлібек Н.Б. В162—«Жылу энергетикасы» жаңа білім беру бағдарламалар тобы енгізілгендігін қолдайтындығын және әзірленген жаңа 6B07111-«Жылутехникалық инжиниринг» білім беру бағдарламасы жылу энергетикасы саласындағы мамандарды арттыратындығын атап өтіп, кафедра меңгерушісінің ұсынысын толығымен қолдайтындығын жеткізді.

Академикалық комитет мүшелері түскен ұсынысты бірауыздан қолдап, университеттің қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсынды.

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

«Энергия үнемдеу және автоматика» кафедрасының ұжымымен дайындалған 2024-2028 оқу жылдарына арналған 6B07109—«Электротехникалық инжиниринг», 6B07110—«Энергетикалық жүйелер инжинирингі», 6B08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», 6B07111-«Жылу техникалық инжиниринг», 7M07109—«Электр энергетикасы», 7M07108—«Жылу энергетикасы» және 7M08702-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету», 8D0870-«Ауыл шаруашылығын энергиямен қамтамасыз ету» білім беру бағдарламалары қарастыру үшін университеттің оқу-әдістемелік Кеңесіне ұсынылсын.

Төраға
Хатшы

Хаттама көшірмесін растаймын:



Ибишев Ө.
Дюсенбиева А.Х.

Дюсенбиева А.Х.