

EXPERT OPINION ON THE DEVELOPED MODULAR EDUCATIONAL PROGRAM

Vocational Master's program on specialty 6M071700 "Heat Power Engineering" of Pavlodar State University named after S. Toraigyrov

The educational program has the following directions:

- "Industrial Heat Power Engineering";
- "Thermal Power Plants".

The educational program is developed within the State Program of industrial-innovative development of Kazakhstan for 2015-2019, whose main objectives are to improve competitiveness through diversification and modernization, the development of a competitive domestic product, the modernization of logistics and the development of the industrial base of branch institutes.

The term of study on the educational Magistracy program on "Heat Power Engineering" is 1.5 years with 90 ECTS.

The educational program includes general and special modules that provide the formation of the economic, administrative, fundamental and applied skills.

These modules provide advanced training in the energy savings, thermal engineering experiment, engineering and an interdisciplinary area of knowledge as well as assessing the level of safety, environmental friendliness of production and production management.

General and specific competencies that graduates acquire within the specialty "Heat Power Engineering":

- have the ability to innovation, entrepreneurship and self-development;
- know the current state and prospects of development of the heat power engineering complex of Kazakhstan and Pavlodar region;
- know a foreign language to the extent necessary for the professional activity;
- be able to work in a team, build a professional qualification structure of the unit, manage staff;
- be able to plan and organize the implementation of the production plan department, to analyze industrial activity units and maintain control of the implementation of planned targets;
- be able to organize and supervise the enforcement of the requirements of occupational health and safety;
- be able to organize innovative activities in the enterprise, to develop and improve production processes in order to improve energy and resource efficiency;
- to have a problem-solving skills and the organization of environmental management waste production;
- have the skills of correct use of information resources;

- have the skills of inspection, verification, audit materials and heat power engineering processes.

Graduates of the master's program are able to work in their professional field in the heat power engineering and related industries, in areas related to thermal process research, production, environment, innovation, management of the company.

I believe that the structure and content of educational programs of Vocational Master's program on "Heat Power Engineering" specialty corresponds to similar Master's programs of the European educational space, and allow reaching the planned learning outcomes.

Maritime University,

Szczecin, Poland

Professor, DSc. PhD. Eng., DSc. H.C.



Klyus Oleh

Akademia Morska w Szczecinie

Dział Kadr

70-500 Szczecin, ul. Waly Chrobrego 1-2

tel. (091) 4809 325

Stwierdzam własnoręczność
podpisu

12.09.2016
(data i podpis)

Specjalista
ds. Osobowych

mgr Teresa Bachman

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА НА РАЗРАБОТАННУЮ МОДУЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Профессионально-техническая программа магистратуры
по специальности 6М071700 «Теплоэнергетика»
Павлодарского Государственного университета им. С. Торайгырова

Учебная программа имеет следующие направления:

- «Промышленная теплоэнергетика»;
- «Тепловые электростанции».

Учебная программа разработана в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019, основными задачами которой являются:

- повышение конкурентоспособности за счет диверсификации и модернизации;
- развитие конкурентоспособной отечественной продукции;
- модернизация материально-технического обеспечения;
- развитие промышленной базы отраслевых институтов.

Срок обучения по образовательной программе профильной магистратуры по специальности "Теплоэнергетика" – 1,5 года с 90 ECTS.

Образовательная программа включает в себя общие и специальные модули, которые обеспечивают формирование фундаментальных и прикладных знаний, а также административных и экономических навыков.

Эти модули обеспечивают повышение квалификации в области энергосбережения, теплотехнического эксперимента, инжиниринга и междисциплинарной области знаний, а также уровня безопасности, экологичности производства и управления производством.

Общие и специфические компетенции, которые выпускники приобретают в рамках специальности "Теплоэнергетика":

- иметь способности к инновациям, предпринимательству и саморазвитию;
- знать текущее состояние и перспективы развития теплоэнергетического комплекса Казахстана и Павлодарской области;
- знать иностранный язык в объеме, необходимом для профессиональной деятельности;
- иметь навыки работы в команде и умение создавать профессиональную квалифицированную структуру и управлять персоналом;
- уметь планировать и организовывать реализацию плана производственного отдела для анализа промышленной деятельности и осуществлять контроль за выполнением плановых заданий;
- уметь организовывать надзор за исполнением требований охраны труда и промышленной безопасности;

- уметь организовать инновационную деятельность на предприятиях, развивать и совершенствовать производственные процессы с целью повышения эффективности использования энергии и ресурсов;
- иметь навыки решения проблем в организации производства и экологического обращения с отходами;
- иметь навыки правильного использования информационных ресурсов;
- иметь навыки ревизии промышленных материалов и теплоэнергетических процессов.

Выпускники магистерской программы способны работать в своей профессиональной области в теплоэнергетике и смежных отраслях промышленности, а также в областях, связанных с исследованиями: тепловых процессов, окружающей среды, инноваций, в том числе и управлять компанией.

Я считаю, что структура и содержание образовательной профессионально-технической программы магистратуры по специальности «Теплоэнергетика» соответствует аналогичной программе магистратуры европейского образовательного пространства и позволяют достичь запланированных результатов обучения.

**Морская Академия
Щецин, Польша
Профessor, д.т.н., почетный профессор**

Oleg Cier
Клюс Олег

Akademia Morska w Szczecinie
Dział Kadr
70-500 Szczecin, ul. Wały Chrobrego 1-2
tel. (091) 4809 325



Stwierdzam własnoręczność podpisu prof. dr hab. inż. OLENA KLUŚ

12.09.2016 Specjalista ds. Osobowych
(data i podpis)

mgr Teresa Bachman