

To the guarantor of the educational and scientific program "Electrical Power Engineering and Electromechanics", the head of the Department of Theoretical Electrical Engineering, Professor Mykola Yakovych Ostroverkhov.

REVIEW

to the educational-scientific program "Electric Power Engineering and Electromechanics" of the second (master's) level of higher education at the National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" in the specialty 141 "Electric Power Engineering, Electrical Engineering and Electromechanics"

The educational and scientific program "Electric Power Engineering and Electromechanics" of the master's level of higher education appears to be fully structured and comprehensive, as well as oriented to modern challenges in the field of electric energy and electromechanics. The program has well-developed blocks of compulsory and optional disciplines, which provides students with a wide range of knowledge and competencies.

Among the mandatory disciplines, the program includes such important aspects as "Intellectual property and patent science", "Fundamentals of sustainable development of society" and "Management of startup projects". These subjects help students to gain an understanding not only of technical aspects but also of important aspects of management and sustainable development.

Elective units such as "Power System Automation", "Electromechanical Automation Systems and Electric Drive" and "Renewable Energy" allow students to specialize more deeply in their chosen area and gain specific knowledge and skills.

Course projects included in the program provide students with the opportunity to apply the acquired knowledge in practice and develop teamwork skills. Scientific work and research practice contribute to the development of analytical thinking and scientific research skills.

A wide range of thematic blocks, such as "Power stations and electric power systems", "Electrical systems" and "Electrotechnological complexes and electrotechnical devices", is positively impressive. This allows students to choose a field that best suits their interests and professional plans.

The educational and scientific program confidently uses current technologies and methodologies in teaching, in particular, takes into account the importance of digital technologies and innovations in the field of electric power and electromechanics.

The general characteristic of the program is its balance between theoretical and practical training, as well as a wide range of opportunities for self-development of students. The program is relevant and meets the requirements of the modern labor market in the field of electric power and electromechanics.

Improving the educational program "Electric Power Engineering and Electromechanics" can become even more successful if the following positive aspects are taken into account. First, it is recommended to expand students' opportunities for practical use of theoretical knowledge, for example, through the implementation of practice in leading companies of the industry.

It is also important to emphasize the use of the latest technologies and software for modeling and analysis of power systems. In addition, it is possible to introduce courses devoted to aspects of energy efficiency and the use of renewable energy sources, which will take into account the current challenges of the modern energy sector. Such initiatives will help prepare students for the high-tech and modern energy market.

Best regards,
Managing Director Sales
Megger Germany GmbH



Гарантую освітньо-наукової програми «Електроенергетика та електромеханіка», завідувачу кафедри теоретичної електротехніки, професору Островерхову Миколі Яковичу

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Електроенергетика та електромеханіка» другого (магістерського) рівня вищої освіти у Національному технічному університеті Україні «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Освітньо-наукова програма «Електроенергетика та електромеханіка» магістерського рівня вищої освіти видається цілком структурованою та комплексною, а також орієнтованою на сучасні виклики у сфері електроенергетики та електромеханіки. Програма має добре розроблені блоки обов'язкових та вибіркових дисциплін, що забезпечує студентам широкий обсяг знань та компетенцій.

Серед обов'язкових дисциплін, програма включає такі важливі аспекти, як «Інтелектуальна власність та патентознавство», «Основи сталого розвитку суспільства» та «Менеджмент стартап-проектів». Ці предмети допомагають студентам отримати розуміння не лише технічних аспектів, але й важливих аспектів управління та сталого розвитку.

Вибіркові блоки, такі як «Автоматизація енергосистем», «Електромеханічні системи автоматизації та електропривод» та «Відновлювана енергетика», дозволяють студентам глибше спеціалізуватися в обраній області та отримати конкретні знання та навички.

Курсові проекти, що включені до програми, надають студентам можливість застосовувати отримані знання на практиці та розвивати навички роботи в команді. Наукова робота та науково-дослідна практика сприяють розвитку аналітичного мислення та наукових дослідницьких навичок.

Позитивно вражає широкий спектр тематичних блоків, таких як «Електричні станції і електроенергетичні системи», «Електричні системи» та

«Електротехнологічні комплекси та електротехнічні пристрой». Це дозволяє студентам вибрати напрямок, який найбільше відповідає їхнім інтересам та професійним планам.

Освітньо-наукова програма впевнено використовує актуальні технології та методології у викладанні, зокрема, враховує важливість цифрових технологій та інновацій в сфері електроенергетики та електромеханіки.

Загальною характеристикою програми є її рівновага між теоретичним та практичним навчанням, а також широкий спектр можливостей для саморозвитку студентів. Програма є актуальною та відповідає вимогам сучасного ринку праці в області електроенергетики та електромеханіки.

Удосконалення освітньої програми «Електроенергетика та електромеханіка» може стати ще більш успішним, якщо враховані наступні позитивні аспекти. Спершу, рекомендується розширити можливості студентів для практичного використання теоретичних знань, наприклад, через впровадження практики у провідних компаніях галузі. Також важливо акцентувати увагу на використанні новітніх технологій та програмного забезпечення для моделювання та аналізу електроенергетичних систем. Додатково, можливо впровадити курси, присвячені аспектам енергоефективності та використанню відновлюваних джерел енергії, що врахує актуальні виклики сучасного енергетичного сектору. Такі ініціативи допоможуть підготувати студентів до високотехнологічного та сучасного ринку енергетики.

З повагою,
керуючий директор з продажу
Megger Germany GmbH

