

## ВИТЯГ

з протоколу засідання кафедри автоматизації електротехнічних  
та мехатронних комплексів  
навчально-наукового інституту енергозбереження  
та енергоменеджменту  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
від " 23 " листопада 2022 року № 6

**Присутні:** зав. каф., д.т.н., проф. Бойченко С.В., д.т.н., проф. Розен В.П., д.т.н., проф. Терентьєв О.М., д.т.н., доц. Сліденко В.М., д.т.н., проф. Зайченко С.В., д.т.н., проф. Юрченко О.М., к.т.н., доц. Данілін О.В., к.т.н., доц. Босак А.В., к.т.н., к.т.н., к.ф.-м.н., доц. Городецький В.Г., к.т.н., доц. Лістовщик Л.К., к.т.н., доц. Мейта О.В., к.т.н., доц. Торопов А.В., к.т.н., доц. Тишевич Б.Л., к.т.н., доц. Ворфоломеєв А.В., ст. викл. Дубовик В.Г., ст. викл. Прядко С.Л., ст. викл. Поліщук В.О., ст. викл. Майданський І.Я., к. ф.-м.н., асист. Осадчук М.П., асист. Мугенов Д.Д., асист. Докшина С.Ю., зав. лаб. Цукров Г.С., пров. інж. Брагіна Л.Є., пров. інж. Папуша В.Т., пров. інж. Макаренко Г.М., інж. I кат. Милославська Н.М., голова профбюро студентів НН ІЕЕ Горобець А.М., студентка 2-го курсу Самчинська К.П.

### **Порядок денний:**

1. Про пропозиції стейкхолдерів, випускників і студентів щодо оновлення освітньо-професійних програмам підготовки бакалаврів та магістрів «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

2. Про результати Круглого столу, що проходив у рамках міжнародної конференції REMS 2022 15-17 листопада 2022 року.

**Слухали:** Доповідь проектної групи з розробки та удосконалення освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Проектна група у складі гаранта ОП доц. Босак А.В., проф. Юрченка О.М. доц. Торопова А.В., доц. Мейти О.В., ст. викл. Поліщук В.О., студентки 2 курсу Самчинської К.П. за результатами опитування базових роботодавців, випускників кафедри, розглянула і узагальнила їх наступні пропозиції:

1. Пропозиції компанії «СВ Альтера Київ» (директор Ткаченко В.В.) про підсилення освітньої програми дисциплінами з вибору периферійних пристроїв для електроприводів.

2. Пропозиції КМІГОР "Центр ресурсоефективного та чистого виробництва" (директор Ворфоломеєв А.В.) про підсилення напряму з презентування результатів роботи.

3. Пропозиції компанії «Енерсіс Україна» (директор Саханенко А.В.) про підсилення напряму з мікросхемотехніки.

**Обговорили:** Керівник групи забезпечення ОП, гарант ОП Босак А.В. вважає, що пропозиції стейкхолдерів доцільні, актуальні і відповідають профілю



бакалаврської підготовки.

Завідувач кафедри Бойченко С.В. підкреслив необхідність постійної співпраці з роботодавцями, що дає змогу готувати випускників, що відповідають сучасним вимогам науки та виробництва.

Ст. викл. Поліщук В.О. підкреслила доцільність внесення запропонованих дисциплін в каталог вибіркових дисциплін, що дасть можливість студентам формувати гнучку індивідуальну траєкторію навчання.

Доцент Торопов А.В. зазначив доцільність внесення в особливості освітньої програми - можливість навчання за сертифікатною програмою «Інженерне проектування електротехнічних та мехатронних систем».

**Ухвалили:** Врахувати пропозиції стейкхолдерів і рекомендувати внести наступні зміни у освітній процес та проєкт освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка:

- ввести додаткові освітні компоненти вільного вибору студентів:  
«Мікросхемотехніка», «Елементи промислового електроприводу», «Презентація результатів наукових досліджень»;
- передбачити включення рекомендованої роботодавцями тематики в курсове та дипломне проектування;
- розширити географію укладання договорів за дуальною формою навчання;
- збільшити бази практик та забезпечити проведення практики студентів на передових підприємствах електротехнічного профілю Київського регіону.
- в особливості освітньої програми додати можливість навчання за сертифікатною програмою «Інженерне проектування електротехнічних та мехатронних систем».

**Слухали:** Доповідь групи забезпечення ОП щодо розроблення та удосконалення освітньо-професійної програми підготовки магістрів «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Група забезпечення у складі гаранта ОП проф. Розена В.П., проф. Мазуренка Л.І., доц. Мейти О.В., ст. викл. Поліщук В.О., студента 5 курсу Коровушкіна В.О. за результатами опитування базових роботодавців, випускників кафедри, розглянула і узагальнила їх наступні пропозиції:

1. Пропозиції компанії «Енерсіс Україна» (директор Саханенко А.В.) про підсилення напряму з проектування електротехнічних комплексів з пристроями плавного пуску, а також здійснення інженерних розрахунків електромеханічних систем із сервоперетворювачами та перетворювачами частоти, упровадженням вибіркових дисциплін або розробленням сертифікатної програми.

**Обговорили:** Керівник групи забезпечення, гарант ОП Розен В.П. вважає, що пропозиції стейкхолдерів доцільні, актуальні і відповідають профілю магістерської підготовки.



Доц. Босак А.В. підкреслила доцільність внесення запропонованих дисциплін в каталог вибіркових дисциплін, що дасть можливість студентам формувати гнучку індивідуальну траєкторію навчання.

Завідувач кафедри Бойченко С.В. запропонував додатково включити до складу групи забезпечення ОП представника від стейкхолдерів і роботодавців.

Доцент Мейта О.В. зазначив доцільність внесення в особливості освітньої програми - можливість навчання за сертифікатними програмами «Інжиніринг та автоматизація паливно-енергетичних систем і біоенергетичних технологій», «Інжиніринг та автоматизація водневих енергетичних систем і технологій».

**Ухвалили:** Врахувати пропозиції стейкхолдерів та рекомендувати внести наступні зміни у освітній процес та проєкт освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка:

- ввести додаткові освітні компоненти вільного вибору студентів: «Системи автоматизації інженерних розрахунків електроприводу»;
- передбачити включення рекомендованої роботодавцями тематики в курсове та дипломне проєктування;
- розглянути можливість укладання договорів за дуальною формою навчання;
- забезпечити проведення практики студентів на передових підприємствах електротехнічного профілю Київського регіону.
- розширити географію укладання договорів за дуальною формою навчання;
- збільшити бази практик та забезпечити проведення практики студентів на передових підприємствах електротехнічного профілю Київського регіону.
- в особливості освітньої програми додати можливість навчання за сертифікатними програмами «Інжиніринг та автоматизація паливно-енергетичних систем і біоенергетичних технологій», «Інжиніринг та автоматизація водневих енергетичних систем і технологій»;

**Слухали:** Доповідь завідувача кафедри проф. Бойченко С.В. про результати Круглого столу присвяченому гострим нагальним проблемам відбудови економіки, енергетики, декарбонізації та кліматичним викликам, підготовки кадрів для традиційної та альтернативної енергетичної галузі, що проходив в рамках міжнародної конференції PEMS 2022 15-17 листопада 2022 року.

Учасниками круглого столу були внесені наступні пропозиції:

1. Розвивати інтеграцію наукової та освітньої діяльності академічних, університетських інституцій та інших підприємств і організацій України та інших країн через спільні наукові програми, гранти та проєкти (наприклад, ERASMUS+, «Horizon Europe», «Life», «Green Deal» та інш.).

2. З метою декарбонізації енергетичного сектора необхідно терміново внести відповідні зміни у нормативно-правову базу держави та технічну документацію щодо використання зеленого водню у газотранспортній системі, транспорті та житлово-комунальній сфері України.



3. Звернути увагу на слабкість системного ланцюгу у державному замовленні фахівця технічної освіти «держава-студент технічного ЗВО - держава-підприємство (установа, організація)» та необхідність налагодження даного взаємозв'язку. Особливо звернути увагу на деструктивні процеси підготовки фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки і функціонування провідних наукових шкіл. З цією метою ініціювати створення робочої групи щодо створення професійного стандарту, а також інвентаризації діючих наукових шкіл і створення нових.

4. Ініціювати створення робочої групи для обґрунтування започаткування підготовки фахівців за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології.

5. Удосконалити роботу щодо підвищення кваліфікації співробітників підприємств енергетичної та транспортної сфер. Для цього розробити Дорожню карту роботи науково-технічних шкіл-семінарів.

6. Систематизувати інформацію щодо удосконалення освітньої програми.

7. Організувати обговорення сертифікатних програм з метою їх удосконалення.

8. Розширити співробітництво з творчими колективами університетів Туреччини, Словачії, Польщі, Німеччини, Франції, Литви та інших країн з метою спільної участі у міжнародних програмах «Horison Europe», «Green Deal», «Life» та інш.

**Обговорили:** Керівники груп забезпечення, гаранті ОП професор Розен В.П., доцент Босак А.В. вважають, що пропозиції стейкхолдерів та учасників Круглого столу доцільні, актуальні.

**Ухвалили:** Врахувати пропозиції учасників Круглого столу.

Зав. кафедрою АЕМК

  
Сергій БОЙЧЕКО

Вчений секретар кафедри

  
Сергій ПРЯДКО