

ВИТЯГ

з протоколу № 1
засідання кафедри автоматизації енергосистем
факультету електроенерготехніки та автоматики
КПІ імені Ігоря Сікорського
від 31 серпня 2021 р.

ПРИСУТНІ: проф., д.т.н., наук. керівник кафедри Яндутьський О.С., доц., к.т.н. Дмитренко О.О., доц., к.т.н. Марченко А.А., доц., к.т.н. Хоменко О.В., доц., к.т.н. Банін Д.Б., доц., к.т.н. Курсон О.І., ст. викл., к.т.н. Лавренова Д.Л., ст. викл., к.т.н. Нестерко А.В., ст. викл., к.т.н. Тимохін О.В., ст. викл., к.т.н. Труніна Г.О., ст. викл. Настенко Д.В., ст. викл. Хлистов В.М., ас. Гулий В.С., ас. Заколодяжний В.В., ас. Тимохіна А.В., ас. Буханенко О.І.

СЛУХАЛИ: про пропозицій із внесення змін до проекту освітньо-професійної програми «Управління, захист та автоматизація енергосистем» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія».

ВИСТУПИВ: керівник проектної групи доцент Дмитренко О.О. щодо розроблення та удосконалення освітньо-професійної програми «Управління, захист та автоматизація енергосистем» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія». Дмитренко О.О. зазначив, що проектна група провела опитування основних роботодавців, випускників ОП минулих років, проаналізувала їх пропозиції щодо удосконалення ОП. Узагальнені пропозиції наступні:

- 1) пропозиція від директора ТОВ «НВП «Укренергоналадкавимірювання» А. В. Гінайла щодо посилення компетенції ФК19 «Здатність розуміти математичні підходи до принципів автоматичного регулювання в енергетичних системах, особливості функціонування пристроїв регулювання»;
- 2) пропозиція від генерального директора ТОВ «Екніс-Інжиніринг» – В. М. Сенчука щодо необхідності поглиблення практичної складової фахових компетенцій:
 - ФК17 «Здатність визначати типи протиаварійної автоматики та систем керування, необхідні для забезпечення функціонування електроенергетичного обладнання в нормальних та аварійних режимах, та виконувати розрахунки параметрів їх налаштування»;
 - ФК20 «Здатність розуміти принципи організації та особливості функціонування інформаційно-управляючих систем та засобів збереження інформації в електроенергетиці».

- 3) пропозиція від д-ра техн. наук, завідувач відділу оптимізації систем електропостачання Інституту електродинаміки НАН України Ю. І. Тугая про необхідність посилення наукової складової в програмі підготовки магістерського рівня вищої освіти, у в'язку з чим додати до ОПП компетенції:
- здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки,
 - здатність публікувати результати своїх досліджень у наукових фахових виданнях,

а також програмні результати навчання:

- презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
- брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями, професіоналами та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
- поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією

ОБГОВОРИЛИ: Гарант ОПП Хоменко О.В. вважає, що побажання стейкхолдерів є слухними та актуальними, характер пропозицій відповідає профілю магістерської підготовки.

Доцент Марченко А.А. запропонував посилити компетенцію ФК19 «Здатність розуміти математичні підходи до принципів автоматичного регулювання в енергетичних системах, особливості функціонування пристроїв регулювання» шляхом додавання до освітнього компоненту «ПО2. Автоматичне управління в енергосистемах» нових розділів «Оцінювання стану енергосистеми на основі даних телевимірювання», «Сучасні системи передачі на змінному струмі (FACTS-системи)», які відповідають сучасним тенденціям розвитку регулювання в енергетичних системах.

Доцент Дмитренко О.О. запропонував посилити компетенцію ФК17 «Здатність визначати типи протиаварійної автоматики та систем керування, необхідні для забезпечення функціонування електроенергетичного обладнання в нормальних та аварійних режимах, та виконувати розрахунки параметрів їх налаштування» шляхом введення в лекційні та лабораторні складові освітніх компонентів «ПО4. Проектування та експлуатація систем релейного захисту та автоматики» та «ПВ2. Протиаварійна автоматика» нових розділів, пов'язаних з сучасними підходами до конфігурування та налаштування мікропроцесорних пристроїв релейного захисту та протиаварійної автоматики з використанням сучасного програмного забезпечення виробництва АВВ РСМ600.

Старший викладач Лавренова Д.Л. запропонувала посилити компетенцію ФК20 «Здатність розуміти принципи організації та особливості функціонування інформаційно-управляючих систем та засобів збереження інформації в електроенергетиці» шляхом введення в лекційні та лабораторні складові освітніх компонентів «ПО1. Основи і засоби передачі інформації в електроенергетиці» та

«ПВ4. Інформаційно-управляючі системи та засоби збереження інформації в електроенергетиці» нових розділів, пов'язаних з сучасним підходами до організації АСК ТП з використанням сучасного програмного комплексу виробництва ABB MicroSCADA.

Професор Яндульський О.С. звернув увагу на слушність пропозицій завідувача відділу ІЕД НАН України Ю. І. Тугая та наголосив на необхідності збільшення якості та кількості публікацій магістрами 1-о та 2-о року навчання результатів їх дослідницької роботи.

Старший викладач Труніна Г.О. звернула увагу на те, що пропозиції, висловлені роботодавцями, повинні враховуватись при формуванні тематики магістерських дисертацій.

В обговоренні також брали участь: доцент Курсон О.І., старший викладач Тимохін О.В., старший викладач Настенко Д.В., асистент Заколюдажний В.В., асистент Гулий В.С.

УХВАЛИЛИ: Врахувати пропозиції стейк-холдерів та рекомендувати внести наступні зміни в проект освітньо-професійної програми «Управління, захист та автоматизація енергосистем» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія»:

- 1) внести зміни до силабусу освітнього компоненту «Противарійна автоматика» – доповнити лабораторну роботу №3 «Програмний пакет РСМ600 для налаштування та аналізу аварійних та нормальних режимів роботи МП РЗА виробництва АBB» додатковими розділами по налаштуванню дискретних входів та виходів МП РЗА;
- 2) внести зміни до силабусу освітнього компоненту «Автоматичне управління в енергосистемах» – доповнити розділами «Оцінювання стану енергосистеми на основі даних телевимірювання», «Сучасні системи передачі на змінному струмі (FACTS-системи)»;
- 3) внести зміни до силабусу навчальної дисципліни «Основи і засоби передачі інформації в електроенергетиці» – до переліку лабораторних робіт внести роботи з використанням цифрових пристроїв телемеханіки RTU та ПЗ MicroSCADA;
- 4) передбачити включення рекомендованої роботодавцями тематики до виконання магістерської дисертації.

В.о. завідувача кафедри АЕ



Олександр ДМИТРЕНКО

Учений секретар



Валерій ХЛИСТОВ