

## Протокол №19

засідання кафедри автоматизації електротехнічних та мехатронних комплексів  
навчально-наукового інституту енергозбереження та енергоменеджменту  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
від "28" червня 2023 року

**Присутні:** зав.каф., д.т.н., проф. Бойченко С.В., д.т.н., проф. Розен В.П., д.т.н., проф. Шевчук С.П., д.т.н., доц. Сліденко В.М., д.т.н., проф. Зайченко С.В., д.т.н., проф. Юрченко О.М., д.т.н., проф. Мазуренко Л.І. д.т.н., проф. Терентьев О.М., к.т.н., доц. Босак А.В., к.т.н., доц. Данілін О.В., к.т.н., к.ф.-м.н., доц. Городецький В.Г., к.т.н., доц. Кулаковський Л.Я., к.т.н., доц. Лістовщик Л.К., к.т.н., доц. Мейта О.В., к.т.н., доц. Пермяков В.М. к.т.н., доц. Торопов А.В., к.т.н., доц. Тишевич Б.Л., к. ф.-м.н., асист. Осадчук М.П., асист. Мугенов Д.Д., асист. Докшина С.Ю., асист. Торопова Л.В. зав. лаб. Цукров Г.С., пров. інж. Брагіна Л.Є., пров. інж. Папуша В.Т., інж. Ікат. Милославська Н.М., голова профбюро студентів НН ІЕЕ Горобець А.М., студент 1-го курсу магістратури Коровушкін В.О.

### Порядок денний:

1. Про виконання розпорядження № 11 (Доповідач - Данілін О.В.).
2. Про результати виконання індивідуальних планів НПП.  
Звіти НПП за встановленою формою письмово;
3. Звіти про роботу допоміжного складу (звіти письмово у довільній формі з переліком виконаної роботи, доручень).
4. Про виконання плану роботи кафедри (Доповідачі - Данілін О.В., Босак А.В., Докшина С.Ю., Яковлєва А.В.).
5. Про результати роботи ЕК щодо захисту кваліф. робіт ОС «Бакалавр»,
6. Про виконання плану підготовки до акредитації ОП ОС "Магістр". (Доповідач - Кулаковський Л.Я.).
7. Про результати дисертаційних досліджень аспірантів 4-го року навчання Докшиної С.Ю., Хотяна А.
8. Про початок популяризаційної кампанії щодо відкриття нової спеціальності та освітньої програми. (Доповідач – Зайченко С.В., Яковлєва А.В. у частині рекламного буклету).
9. Про розподіл відповідальностей серед НПП на 2023-2024 н.р.
10. Про обговорення та врахування результатів опитування здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за 2 семестр 2022-2023 н.р.

#### 1. Про виконання розпорядження № 11 (Доповідач - Данілін О.В.).

**Слухали:** інформацію заст. завідуючого кафедри АЕМК Даніліна О.В.

Проаналізовано пункти виконання розпорядження №11 та Додатку до розпорядження. Де викладена інформація про роботу НПП кафедри, відповідальних за напрямки роботи та оновлення документації, яку необхідно зробити до початку акредитації ОПП 2Магістр». Також запропоновано напрямки роботи кафедри АУМК в літній період- це приймальна комісія, оновлення інформації на стендах та інформаційних дошках лабораторій

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьев О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В. зав. лаб. Цукров Г.С.

**Ухвалили:**

- Посилити роботу по виконанню розпоряджень та функцій відповідальних за напрямки роботи. ;
- до 20 серпня 2023 р. привести всю документацію та інформаційні стенди до задовільного стану.

**2. Про результати виконання індивідуальних планів НПП.**

**Слухали:** інформацію зав. кафедри АЕМК Бойченка С.В. про виконання індивідуальних планів викладачами кафедри. Відмічено, що всі НПП заповнили свої рейтингові таблиці в Кампусі Університету та надали звіти про виконання індивідуальних планів роботи за 2022-2023 н.р.. Результати роботи викладачів по виконанню ліцензійних умов надано в таблицях 2, які представлені на акредитацію. Слід зазначити, що невиконання ліцензійних умов може привести до відмови від продовження контракту з викладачем з боку адміністрації Університету. Всі звіти викладачів необхідно затвердити на засіданні кафедри та надано першому заступнику директора НН ІЕЕ .

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф.. Терентьев О.М., проф.. Зайченко С.В., ст.. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст.. викл. Поліщук В.Є., проф.. Шевчук С.П., доц.. Сліденко В.М., доц.. Данілін О.В.

**Ухвалили**

- затвердити звіти НПП кафедри АЕМК та надати інформацію в директорат

**3 Звіти про роботу допоміжного складу (звіти письмово у довільній формі з переліком виконаної роботи, доручень).**

**Слухали:** інформацію зав. кафедри АЕМК Бойченка С.В. про виконання службових обов'язків допоміжним складом кафедри. Відмічено, що частина допоміжного складу знаходиться за кордоном в відпустках за власним бажанням і це значно ускладнює роботу кафедри.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., пров. інж. Брагіна Л.Є, інж 1 кат Милославська Н.М. пров. інж Мануїлов В.Д зав. лаб. Цукров Г.С.

**Ухвалили**

- провести роботу по оптимізації складу кафедри для подальшого виконання роботи кафедри в наступному учбовому році;
- Закріпити за кожним членом допоміжного складу лабораторії і аудиторії кафедри

**4. Про виконання плану роботи кафедри (Доповідачі - Данілін О.В., Босак А.В., Докшина С.Ю., Яковлєва А.В.).**

**Слухали:** інформацію асист. Докшиної С.Ю. про наукову діяльність кафедри за 2022/2023 навчальний рік. Станом на кінець осіннього семестру:

Впроваджено в освітній процес 3 НТП, Взято участь у 1 виставці, Опубліковано: 1 монографію та 4 розділи монографій, 17 статей у фахових виданнях України категорії "Б", 1 статтю у виданні країни ОЕСР, 14 статей у виданнях, що індексуються у Scopus та WoS. За весняний семестр:

Випущено 7 статей у фахових виданнях України, 5 статей у журналах, що індексуються у Scopus та WoS. Очікується відповідь експертної комісії стосовно заявки патенту на винахід та випуск 5 авторських свідоцтв.

Продовжують свою діяльність:

3 наукові гуртки, 2 ініціативні тематики та 1 зареєстрована навесні; 4 наукові групи, восени зареєстрована 5та наукова група.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф.. Терентьев О.М., проф.. Зайченко С.В., ст.. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст.. викл. Поліщук В.Є., проф.. Шевчук С.П., доц.. Сліденко В.М., доц.. Данілін О.В.

#### **Ухвалили**

- затвердити звіт про наукову діяльність кафедри АЕМК ;
- запропонувати НПП кафедри приймати більш активну участь в науковій роботі кафедри

**Слухали:** інформацію доц. Босак А.В. про методичну роботу, яка виконувалась на кафедрі в 2022/2023 навч.році. З 15 по 17 березня Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти проводилась онлайн акредитаційна експертиза освітньо-професійної програми « Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 141«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Кафедра пройшла і отримала акредитацію на наступні % років. Проводиться підготовка до акредитації магістерської програми, яка планується на вересень Жовтень 2023р. Розроблено і впроваджено в Університетську програму ту крі робочі навчальні плани ,інд. Плани викладачів ,форми К3,К4. В зв'язку з зменшенням навантаження наступний рік буде складним.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьєв О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

#### **Ухвалили**

- затвердити звіт про навчально методичну діяльність кафедри АЕМК

**Слухали:** інформацію доц. Яковлеву А.В. про міжнародну діяльність, яка виконувалась на кафедрі в 2022/2023 навч.році. Відмічено, що продовжуються роботи по програмі «Горизонт», У період 08.05.2023-12.05.2023 в рамках програми мобільності Erasmus+ International Staff Mobility відвідала Eskeshehir Technical University (Turkish). На Faculty of Aeronautics and Astronautics було прочитано лекції, в яких було представлено The Impact of Aviation Fuel Contamination on the Operation of Aircraft Fuel Systems and Engine, Fuel Tank Safety and Biological Risks in Aviation Fuel Supply, Chemmotological Aspects of Use of Sustainable Aviation Fuel (SAF), Environmental Aspects of The Use of Aviation Glycol De-Icing Agents; Environmental factors of Vehicles Utilization and Recycling. Проводиться підготовча робота до X Міжнародної науково-технічної конференції «ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТРАДИЦІЙНИХ ТА АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ» яка відбудеться 3-7 липня 2023, м. Київ .

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьєв О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

#### **Ухвалили**

- затвердити звіт про міжнародну діяльність кафедри АЕМК

**Слухали:** інформацію заступника зав. кафедри доц. Даніліна О.В. про організаційну роботу, яка виконувалась на кафедрі в 2022/2023 навч.році. Відмічено, що робота виконувалась в складний період в умовах війни. Був організований пункт незламності в 1 корпусі ,де викладачі могли проводити заняття онлайн та вести наукову роботу. Кафедра забезпечила навчальний процес

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьєв О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

#### **Ухвалили**

- затвердити звіт про організаційну діяльність кафедри АЕМК

### **5. Про результати роботи ЕК щодо захисту кваліф. робіт ОС «Бакалавр»**

**Слухали:** інформацію секретаря ЕК Баде В.. про роботу ЕК

Так як захисти здобувачів бакалаврів проводились по двох ОПП ,було створено 2 комісії Екзаменаційні комісії із захисту дипломних проєктів на здобуття ступеня «бакалавр» призначена наказом по університету від «15» грудня 2022 р. №НОН/344/2022, зі змінами згідно з наказом №НОН/164/2023 від 19.05.2023 р. За період роботи екзаменаційної комісії ОПП «Інжиніринг автоматизованих електротехнічних комплексів» та ОПП «Електромеханічні та мехатронні системи енергоємних виробництв» По першій ОПП з «19» червня 2023р. по «23» червня 2023р. проведено 3 засідання із захисту дипломних проєктів.20 червня 2023 р.- 6 студентів, 21 червня 2023 р.- 6 студентів; 22 червня 2023 р.- 6 студентів Робота ЕК проводилась згідно з розкладом, в змішаному режимі з повною забезпеченістю відповідними матеріалами та документами. На захисті були присутні керівники проєктів. До захисту було представлено 17 дипломних проєкти студентів денної форми навчання та 1 – заочної, які розроблялись у відповідності з виданими завданнями. Отримали оцінку «відмінно» - 5 студентів, «дуже добре» - 4 студенти, «добре» - 8 студентів. Студент заочної форми навчання оцінку «дуже добре»

Пояснювальні записки, графічна частина та презентації виконані у повному обсязі. Зауваження рецензентів обґрунтовані та враховувалися під час захисту. Відповіді студентів на запитання членів ЕК були в основному правильні, повні, логічні. Усі ДП виконано студентами з використанням ПЕОМ, це стосувалося як розрахункової частини , так і графічної. Рішення ЕК ухвалювалися колегіально. Аудиторія була підготовлена до публічного захисту. Зауважень щодо забезпечення організації роботи ЕК не було.Слід відмітити, що практично всі студенти розглядають реальні підприємства як можливі об'єкти впровадження, здійснюючи аналіз діючого устаткування, з широким застосуванням нових інформаційних технологій та сучасного програмного забезпечення. Дипломні проєкти вдало поєднують науково-технічну та економічну складові. Всі ілюстративні матеріали та оформлення дипломних проєктів виконано з використанням комп'ютерних технологій. Дипломні проєкти мають в основному прагматичну спрямованість та характеризуються широким застосуванням прикладних програмних продуктів, що відповідає потребам сьогодення та нормативним документам. Для підвищення якості підготовки дипломних проєктів слід збільшити кількість впроваджених проєктів. Для цього потрібно узгоджувати вихідні дані проєктування і теми проєктів на підприємствах проходження практики студентами.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф.. Терентьев О.М., проф.. Зайченко С.В., ст.. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В.,ст.. викл. Поліщук В.Є., проф.. Шевчук С.П., доц.. Сліденко В.М.,доц.. Данілін О.В  
**Ухвалили**

- затвердити звіт ЕК ззахисту бакалаврських дипломних робіт

**6. Про виконання плану підготовки до акредитації ОП ОС "Магістр". (Доповідач - Кулаковський Л.Я.).**

**Слухали:** інформацію гаранта ОПП «магістр» доц. Кулаковського Л.Я.

У продовження того, що обговорювалось на останньому засіданні кафедри 31 травня щодо питань Акредитації ОП магістр. Необхідно забезпечити залученість лабораторій і обладнання нашої кафедри по підготовці магістрів. По навантаженню у нас лише одна дисципліна з лабораторними роботами це 103-22. Дисципліну "Надійність електротехнічних та мехатронних систем" необхідно забезпечити тим, що практичні роботи (хоч одна-дві) мають бути проводитись в наших лабораторіях. Пропозиції залучити лабораторії 412-22 і 408-22 .Для тих, хто приймає участь у написанні критеріїв до акредитації ОП магістр, як нагадування, , що уже в СЕРПНІ мають бути готові та виверені всі критерії.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьев О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

**Ухвалили :**

- залучити лабораторії 412-22 і 408-22 для проведення акредитації ОПП «магістр» . Відповідальним за лабораторії підготувати стенди для роботи

#### **7. Про результати дисертаційних досліджень аспірантів 4-го року навчання**

**Докшиної С.Ю., Хотяна А.**

**Слухали:** інформацію про результати дисертаційної діяльності аспірантки Докшиної Софії Юріївни

В рамках дисертаційної роботи було виконано:

- Аналіз стану Енергетичної безпеки України та роль енергоефективності в ній;
- Визначено чинники впливу на рівень енергоефективності в Україні;
- Проаналізовано світові тенденції оцінювання рівня енергоефективності та порівняно із підходом до оцінювання в Україні;
- Побудована модель рейтингування регіонів всередині кластерних груп;
- Кластерний аналіз за видами діяльності домогосподарств із врахуванням фінансової та кліматичної складових; та кластерний аналіз транспортного сектору регіонів України;
- Дискримінантний аналіз сектору домогосподарств та транспортного сектору на основі кластерного аналізу;
- Визначено напрями оптимізації споживання в кластерах регіонів на основі результатів аналізу;
- Оцінено потенціал отримання альтернативного палива з пластикових відходів та відходів зношених шин в Україні;
- Оптимізація системи виробництва біогазу в установках анаеробного зброджування.

За результатами досліджень опубліковано 13 наукових публікацій:

3 статті у наукових фахових виданнях України,

1 стаття у періодичному науковому виданні, що проіндексоване у Scopus (Q3), 7 доповідей та тез на наукових конференціях; 1 публікація у колективній монографії, 1 публікація у виданні країни ОЕСР.

**Слухали:** інформацію про результати дисертаційних досліджень аспіранта Хотяна Артема Анатолійовича

В рамках дисертаційної роботи було виконано:

- Аналіз стану використання джерел електроенергії живлення локальних об'єктів та фактори впливу на систему електроживлення локальних об'єктів.;
- Аналітичний огляд сучасних підходів, методів та моделей побудови систем електропостачання локальних об'єктів та відбір чинників впливу як вхідних даних для оптимізаційних моделей;
- Сформульовано і запропоновано визначення терміну «локальному енергетичному об'єкту»;
- Розроблено класифікацію локальних енергетичних об'єктів;
- Розроблено класифікацію систем електропостачання локальних енергетичних об'єктів;
- Розроблено принципові схеми електропостачання локальних енергетичних об'єктів;
- Розроблено рівняння граничних радіусів приєднання електроустановок до джерел електричної енергії;
- Розроблено метод визначення граничних відстаней;
- Побудовано приведені показники вартості відмінних типів електростанцій;

- Побудовано і запропоновано математичну модель вибору комбінованого складу станції, що дозволяє спрогнозувати та проаналізувати потужність окремих електростанцій та загальну вартість майбутнього проекту.

За результатами досліджень опубліковано 6 наукових публікацій:

3 статті у наукових фахових виданнях України,

1 стаття у періодичному науковому виданні, що проіндексоване у Scopus (Q3), 2 доповіді та тез на наукових конференціях;

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьев О.М., проф. Зайченко С.В., доц. Сліденко В.М., проф. Юрченко.

**Ухвалили :**

- Завершити роботу по написанню дисертацій до жовтня 2023р.

#### **8. Про початок популяризаційної кампанії щодо відкриття нової спеціальності та освітньої програми. (Доповідач – Зайченко С.В., Яковлєва А.В. у частині рекламного буклету).**

**Слухали:** інформацію проф. Зайченка про початок роботи над відкриттям нової спеціальності 185 та підготовці матеріалів для надання в відділ акредитації Університету Розглянуто положення нової ОПП.

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьев О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

**Ухвалили :**

- продовжити роботу над оформленням документів для нової спеціальності

#### **9. Про розподіл відповідальностей серед НПП на 2023-2024 н.р.**

**Слухали:** інформацію зав. кафедрою проф. Бойченка С.В. про розподіл відповідальностей проміж викладачів кафедри АЕМК . В зв'язку з зміною навантаження та перерозподілом посад в адміністрації директорату НН ІЕЕ пропонується провести розподіл відповідальностей. З викладачами, які будуть виконувати нові обов'язки розподіл погоджено

**Обговорили:** в обговоренні прийняли участь проф. Бойченко С.В., проф. Розен В.П., проф. Терентьев О.М., проф. Зайченко С.В., ст. викладач Дубовик В.Г. доц. Мейта О.В., ст. викл. Поліщук В.Є., проф. Шевчук С.П., доц. Сліденко В.М., доц. Данілін О.В

**Ухвалили**

- затвердити перелік розподілу відповідальностей серед НПП кафедри АЕМК

#### **10. Про обговорення та врахування результатів опитування здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за 2 семестр 2022-2023 н.р.**

**Слухали:**

Гаранта ОПП Кулаковського Л.Я. про обговорення та врахування результатів опитування здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за 2 семестр 2022-2023 н.р. освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Інжиніринг інтелектуальних електротехнічних та мехатронних комплексів» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка за результатами громадського обговорення.

**Ухвалили:**

1. Викладачам кафедри:

- вчасно інформувати студентів щодо цілей, змісту, очікуваним результатам навчання, порядку та критеріям оцінювання по дисциплінам. Розміщувати цю інформацію в особистому кабінеті «Електронний кампус» та на платформі «Сікорський»;

- надавати пояснення здобувачам щодо практичної застосовності теоретичних знань в майбутній професійній діяльності;
  - підвищувати педагогічну майстерність за рахунок проходження курсів підвищення кваліфікацій в умовах дистанційного навчання;
  - переглянути форми та методи навчання і викладання, застосовувати у професійній діяльності сучасні методи викладання;
  - оновити методичне забезпечення дисциплін.
2. Проектній групі при оновленні ОПП врахувати наступні пропозиції:
    - зменшити кількість РГР для вибіркових дисциплін;
    - переглянути обсяг теоретичного матеріалу дисциплін загальної підготовки;
  3. Врахувати результати анкетування роботодавців та розширити перелік вибіркових дисциплін у 2022/2023 році.
  4. Збільшити кількість лекцій у 2022/2023 н.р., які проводяться професіоналами-практиками з галузі, випускниками та роботодавцями, збільшити кількість екскурсій на профільні підприємства. .
  5. Кураторам академічних груп поінформувати студентів щодо існуючих механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки з боку Університету.
  6. Провести додаткові заходи з дотримання правил академічної доброчесності для викладачів та студентів кафедри.

Зав. кафедри АЕМК

Сергій БОЙЧЕНКО

Вчений секретар кафедри

Сергій ПРЯДКО