ПРОТОКОЛ № 7

22.02.2023 м. Львів

Розширеного засідання кафедри фізичної та біомедичної електроніки
Львівського національного університету імені Івана Франка

ПРИСУТНІ:

викладачі кафедри фізичної та біомедичної електроніки (у тому числі представники робочої групи по ОП 176 "Пристрої та матеріали сенсорної електроніки"), завідувач кафедри, проф. Бордун О.М., проф. Демків Т.М., доц. Бігун Р. І., доц. Кухарський І.Й., доц. Медвідь І.І., доц. Пенюх Б.Р., доц. Пташник В. В., ас. Кофлюк І.М., ас. Максимчук Д.М., зав. лаб. Коплак О.М.

ЗАПРОШЕНІ:

декан факультету доц. Фургала Ю.М., представники робочої групи по ОП 176 "Пристрої та матеріали сенсорної електроніки": завідувач кафедри сенсорної та напівпровідникової електроніки проф. Павлик Б.В., проф. Лучечко А.П., доц.. Слободзян Д.П., завідувач відділу фізико-математичного моделювання низьковимірних систем Інституту прикладних проблем механіки і математики імені Я.С. Підстригача НАН України, доктор фізико-математичних наук старший науковий співробітник Попович Д.І., Strategic Solution Architect Анатолій Шупарський (компанія GlobalLogic), Principal System Engineer Володимир Бігдай (компанія Infineon Technologies), начальник відділу аналогової обробки сигналу компанії "Ренесас Дизайн (Україна)" Олексій Кравченко та студент 1-го курсу магістратури Загайко Дмитро.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

1. Про розробку та запровадження освітньої програми за спеціальністю 176 "Мікро- та наносистемна техніка" для другого (магістерського) рівня вищої освіти.
2. Пропозиції щодо змісту нової освітньої програми для спеціальності 176 "Мікро- та наносистемна техніка".

ВИСТУПИЛИ:

1. Проф. Бордун О.М. та гарант ОП проф. Лучечко А.П. з інформацією про необхідність запровадження нової освітньої програми для спеціальності 176 "Мікро- та наносистемна техніка" та про стан

методичного забезпечення, матеріальної бази. Було запропоновано назву для ОП "Пристрої та матеріали сенсорної електроніки". Студент Загайко Дмитро із результатами опитувань студентів щодо змісту дисциплін майбутньої ОП.

У обговоренні виступили викладачі кафедри ФБМЕ та завідувач кафедри СНПЕ проф. Павлик Б.В. Участь в обговоренні також прийняли запрошені учасники розширеного засідання.

2. Бігдай Володимир погодився з тим, що назва ОП 176 "Пристрої та матеріали сенсорної електроніки" є вдалою, бо сенсори зустрічаються в сучасному світі практично всюди: медицина, авто, будинки тощо. Також повідомив про результати дискусій щодо ОП із ІТ спільнотою компанії Infineon, про реалії сучасного ринку праці, про підходи до викладання та пропозиції до наповнення ОП, які рекомендує ІТ спільнота. Запропонував додати до програми спеціальну компетентність та результат навчання щодо розроблення пристроїв та матеріалів сенсорної електроніки, що є особливістю цієї ОП.

3. Проф. Попович Д.І. відзначив у позитивному плані, що освітня програма передбачає залучення до викладання окремих навчальних занять фахівців провідних ІТ-компаній та можливість проходження практики в провідних ІТ-компаніях, наприклад, SiTime, Infineon та GlobalLogic. Вказав, що викладацький склад програми демонструє високий рівень професіоналізму та наукової компетентності. Викладачі не лише надають теоретичний матеріал, а й діляться власним досвідом у вирішенні інженерних завдань, що робить навчання інтерактивним і надзвичайно цінним, оскільки кожен студент може отримати індивідуальні поради та рекомендації для своїх проєктів. Це спонукає студентів до дослідження нових ідей і розширення меж сучасної мікро- та наносистемної техніки.

4. Кравченко Олексій підкреслив інноваційний підхід програми, яка використовує сучасні технології та методики. Інтеграція симуляційних програм і інструментів для проєктування сенсорних систем надає студентам реальний досвід роботи з промисловими технологіями. Високий рівень викладачів, які мають багаторічний досвід у сенсорних технологіях і матеріалознавстві, є ще одним позитивним аспектом програми. Викладачі не лише проводять лекції, але й займаються науковими дослідженнями, надаючи студентам актуальну інформацію про нові тенденції. Проте обмежена фінансова підтримка є викликом для реалізації програми. Це стримує можливості для розширення інфраструктури та впровадження сучасного лабораторного обладнання. У результаті виникають обмеження в дослідженнях у таких

дисциплінах, як "Наносистеми та нанотехнології" та "Тонкоплівкові мікроелектронні пристрої".

У обговоренні щодо змісту ОП також виступили: проф. Бордун О.М. про необхідність адаптації ОП до сучасних реалій, доц. Кухарський І.Й. зауважив необхідність інтеграції інноваційних підходів у процес навчання, доц. Пташник В. В. з інформацією про аналогічні чи схожі ОП у історичній перспективі, декан факультету доц. Фургала Ю.М. про можливості факультету по інтеграції певних змін у ОП.

УХВАЛИЛИ:

1. Прийняти до уваги інформацію щодо запровадження та змісту освітньої програми 176 "Пристрої та матеріали сенсорної електроніки" для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.
2. Прийняти до уваги можливість внесення змін до освітньої програми згідно зауважень та пропозицій ІТ спільноти та здобувачів.

Завідувач кафедри
фізичної та біомедичної
електроніки, проф. Олег БОРДУН