

## **ПРОГРАМА**

### **розвитку кафедри фізичної електроніки факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем Київського національного університету імені Тараса Шевченка**

Кафедра фізичної електроніки бере свій початок від кафедри електрофізики, яка була організована у 1937 р. тоді ще на фізико-математичному факультеті і у 1940 році увійшла до складу новоствореного фізичного факультету. У 1952 р. кафедра електрофізики була перейменована в кафедру електроніки, а з початку 1960-х рр. кафедра отримала свою сучасну назву – фізичної електроніки. Засновником і керівником кафедри до 1976 р. був доктор фізико-математичних наук, професор та член-кореспондент Академії наук України Моргуліс Н.Д.

За час існування кафедри на ній підготовлено більше тисячі висококваліфікованих фахівців для потреб науки, освіти та національної економіки. Серед найвидатніших випускників кафедри – академіки НАН України Корчевой Ю.П., Наумовець А.Г. та Находкін М.Г., професори Київського національного університету імені Тараса Шевченка Чутов Ю.І., Городецький Д.О., Левитський С.М., Пікус Г.Я., Шнюков В.Ф.

Зараз навчання фахівців здійснюється в рамках навчальних циклів, які включають оригінальні курси, розроблені на кафедрі, й практичні заняття, в тому числі наукові семінари та лабораторні роботи.

На квітень 2016 р. колектив кафедри налічує 6 штатних викладачів: 3 доктори фізико-математичних наук (проф. І. О. Анісімов, проф., в. о. завідувача кафедри А. М. Веклич, проф. В. Я. Черняк) і 3 кандидатів фізико-математичних наук (доц. О. Ю. Кравченко, доц. О. Є. Лушкін, ас. А. М. Горячко).

### **1. Пріоритетні напрями роботи кафедри**

Зважаючи на основні напрями розвитку факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем і університету, Закон України «Про вищу освіту», Статут Університету, Державну комплексну програму розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2014-2020 рр., пріоритетними напрямками роботи кафедри фізичної електроніки є: навчально-методична та науково-дослідна робота, використання результатів науково-дослідної роботи в освітньому процесі, виховна робота зі студентами, підтримка та розвиток міжвузівських і

міжнародних освітніх і наукових зв'язків, поглиблення наукової співпраці з інститутами НАН України, залучення провідних фахівців НАНУ до читання лекцій, керування випускними кваліфікаційними роботами студентів та підготовка кадрів вищої кваліфікації.

## **2. Навчальна та навчально-методична робота**

*Завдання* кафедри у навчально-методичній роботі полягає у:

- постійному оновленні змісту курсів;
- підготовці навчально-методичної літератури;
- забезпеченні розробки і вдосконаленні навчальної документації відповідно до сучасних вимог освітнього процесу та тенденцій розвитку факультету;
- вивченні досвіду провідних вищих навчальних закладів України та світу;
- підтримці та розширенні баз виробничої практики та виконання випускних кваліфікаційних робіт студентів в Україні та світі;
- сприянні впровадженню і удосконаленню новітніх форм і методів організації навчального процесу;
- підготовці частини спецкурсів для викладання іноземною (англійською) мовою;

## **3. Наукова робота та міжнародні зв'язки**

Наукова робота викладачів і наукових співробітників кафедри буде виконуватись у рамках Закону України № 5460-VI від 16.10.2012 «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» та Державної комплексної програми розвитку Київського національного університету імені Тараса Шевченка на 2014–2020 рр. Зокрема, планується:

- брати участь у конкурсах науково-дослідних проектів МОН України, НАН України, інших установ державної та приватної форм власності;
- брати участь у конкурсах міжнародних проектів з метою проведення спільних наукових досліджень та навчальних програм з провідними науковими та навчальними центрами світу;

- посилити роботу щодо опублікування результатів наукових досліджень співробітників кафедри у високорейтингових фахових українських та зарубіжних виданнях;
- сприяти залученню співробітників, студентів, аспірантів та докторантів кафедри до участі у міжнародних фахових наукових конференціях;
- посилити наукову співпрацю з установами НАН України, провідними зарубіжними університетами та науковими установами;
- посилити роботу щодо консолідації наукової тематики кафедри;
- підтримувати та оновлювати існуюче науково-технічне обладнання;
- сприяти розвитку перспективних напрямів та методів наукової роботи кафедри, зокрема широкому впровадженню методів комп'ютерної фізики;
- сприяти підвищенню якості науково-дослідної роботи кафедри, залучати до роботи наукового семінару кафедри провідних фахівців України та інших країн, забезпечити щорічне висвітлення персональних наукових здобутків співробітників кафедри;
- сприяти участі співробітників та аспірантів кафедри у програмах академічної мобільності та наукових стажувань;
- сприяти підготовці програм подвійного дипломування для магістрів та аспірантів кафедри;
- створити сприятливі умови для підготовки та захисту дисертацій аспірантами, докторантами та співробітниками кафедри.

#### **4. Робота з абітурієнтами та студентами**

На кафедрі планується:

- проводити профорієнтаційну роботу серед школярів з метою їх залучення до навчання на факультеті, участі в олімпіадах з фізики, днях відкритих дверей та інших аналогічних заходах;
- формування лекторію для шкільної молоді з метою популяризації новітніх наукових досягнень у прикладній фізиці;
- запровадити та підтримувати ефективний зв'язок з випускниками кафедри для поширення інформації про факультет та університет, популяризації університетських цінностей;
- залучати студентів кафедри до виконання наукових досліджень;

- сприяти участі студентів кафедри у конкурсах наукових студентських робіт, олімпіадах та студентських наукових конференціях;
- сприяти участі студентів кафедри у програмах академічної мобільності;
- забезпечити якісний методичний супровід проходження асистентської практики студентами магістратури, що спеціалізуються на кафедрі;
- рекомендувати здібних до наукової роботи випускників магістратури до вступу в аспірантуру;
- допомагати студентам у вирішенні побутових проблем, сприяти їх працевлаштуванню тощо.

## **5. Основні умови успішної реалізації програми**

Основні умови успішного здійснення програми розвитку кафедри фізичної електроніки полягають у:

- реалізації ефективної кадрової політики на кафедрі;
- успішному використанні світового досвіду організації навчально-методичної та науково-дослідної роботи;
- активній участі викладачів та співробітників кафедри у пошуку шляхів поліпшення освітньої та наукової роботи кафедри;
- залученні до роботи кафедри провідних вітчизняних та закордонних фахівців;
- забезпеченні підтримки ініціатив кафедри керівництвом факультету та університету;
- наявності відповідного фінансування з боку державних і недержавних установ.

Програму розвитку кафедри фізичної електроніки факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем Київського національного університету імені Тараса Шевченка підготував професор, виконувач обов'язків завідувача кафедри, доктор фізико-математичних наук Веклич Анатолій Миколайович.