

ПРОГРАМА
розвитку кафедри загальної фізики
фізичного факультету
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Кафедра загальної фізики була заснована у 1944 році з метою викладання курсів фізики на природничих факультетах Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка. З того часу кафедру очолювали проф. Жмудський О.З. (1946-1983), проф. Кучеров І.Я. (1983-1989), проф. Перга В.М. (1989-1994), проф. Островський І.В. (1994-2001) та проф. Боровий М.О. (2001-2024). З 1972 року окрім викладання фізики на природничих факультетах кафедра навчає фахівців і за власною освітньою програмою. Зокрема, були підготовлені сотні висококваліфікованих фахівців для потреб науки і освіти за спеціалізаціями «Кріогенне матеріалознавство» (1972-1982), «Фізичне та радіаційне матеріалознавство» (1982-1988), «Фізичне матеріалознавство» (1988-2015). На сьогодні кафедра забезпечує підготовку фахівців за освітнім рівнем бакалавр відповідно до спеціалізованих вибіркових блоків «Фізика наносистем» та «Фізичне матеріалознавство» в межах освітньо-професійної програми «Фізика», а за рівнем магістр в рамках освітньо-наукової програми «Фізика наносистем». Кафедра також забезпечує читання загального курсу «Електрика та магнетизм» для бакалаврів фізичного факультету, а також курсу «Фізика» для бакалаврів хімічного факультету та факультету інформаційних технологій.

Станом на квітень 2024 р. в структурі кафедри налічується:

Професорсько-викладацький склад: 3 доктори фізико-математичних наук (проф. М.О. Боровий, проф. О.О. Коротченков, проф. О.Я. Оліх) і 5 кандидатів фізико-математичних наук (доц. В.В. Козаченко, доц. Т.Л. Цареградська, доц. І.В. Овсієнко, доц. А.О. Подолян, ас. П.О. Ліщук).

Навчальна лабораторія «Практикум з загального курсу фізики», яка забезпечує викладання фізики на 4 природничих факультетах (хімічний, біологічний, геологічний, ФІТ) та військовому інституті.

Науково-дослідна лабораторія «Фізичне матеріалознавство твердого тіла» (завідувач лабораторією доктор фіз.-мат. наук, проф. Мацуй Л.Ю.).

1. Пріоритетні напрями роботи кафедри

Враховуючи основні тенденції сучасної фізики конденсованих середовищ та наносистем, напрями розвитку фізичного факультету та стратегічний план розвитку Університету на період 2018-2025 рр, пріоритетними напрямками роботи кафедри є:

- надання якісних освітніх послуг з метою підготовки кадрів високого рівня кваліфікації;

- високопрофесійна науково-дослідницька робота та впровадження її результатів у навчальний процес,

- поглиблення співпраці як з вітчизняними, так і зарубіжними науковими групами та освітніми установами.

Зокрема, стратегічними напрямками діяльності у **період дії воєнного стану** мають бути

- забезпечення неперервного навчального процесу з використанням різноманітних форм навчання;

- оновлення освітніх програм у відповідності до потреб сьогодення;

- збереження кадрового потенціалу та наявної експериментальної і навчальної матеріальної бази;

- налагодження співпраці з підприємствами військово-промислового комплексу України;

- підвищення якості фундаментальних та прикладних наукових досліджень у галузі матеріалознавства твердого тіла, зокрема, за рахунок розширення використання інформаційних технологій;

- пошук позабюджетного фінансування, у тому числі завдяки співпраці з міжнародними організаціями.

У **повоєнний період** додатковими завданнями будуть реалізація заходів, спрямованих на

- залучення до навчання іноземних студентів та аспірантів;

- долучення результатів науково-дослідницької роботи до відбудови економіки України,

- максимізацію інтернаціоналізації як освітньої, так і наукової діяльності.

2. Навчальна та навчально-методична робота

Головним завданням кафедри загальної фізики у навчально-методичній роботі є забезпечення підготовки бакалаврів та магістрів в галузі фізики конденсованих середовищ та наносистем. Досягнення поставленої мети вбачається шляхом:

- постійного оновлення змісту навчальних курсів та форм їхнього представлення з врахуванням новітніх досягнень та досвіду провідних закладів вищої освіти України та світу;

- підготовки сучасної навчально-методичної літератури;

- вдосконалення та оновлення навчально-лабораторної бази, зокрема завдяки більш широкому використанню обладнання, яке придбано для виконання науково-дослідних робіт та міжнародних грантів;
- розширення переліку баз для проходження студентами виробничої практики та виконання кваліфікаційних робіт;
- сприяння підвищенню кваліфікації професорсько-викладацького складу;
- збільшення частки спеціальних курсів, які викладаються англійською мовою.

3. Наукова робота та міжнародні зв'язки

Наукова робота викладачів і наукових співробітників кафедри регламентується низкою Законів України («Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» та інші). У відповідності до цих документів, планується:

- регулярна участь у широкому колі конкурсів науково-дослідних проектів, що оголошуються як вітчизняними, так і міжнародними інституціями;
- стимулювання публікаційної активності співробітників кафедри, насамперед щодо представлення результатів їхніх досліджень у високореєтингових фахових виданнях;
- посилення наукової співпраці з іншими підрозділами Університету та установами НАН України;
- розвиток існуючих міжнародних зв'язків та запровадження наукової співпраці з новими зарубіжними партнерами;
- сприяння залученню співробітників, студентів, аспірантів та докторантів кафедри до участі у міжнародних наукових конференціях та їхньої організації.

4. Робота з абітурієнтами та студентами фізичного факультету

На кафедрі планується:

- проводити профорієнтаційну роботу з використанням соціальних мереж з метою заохочення школярів до вступу на фізичний факультет, участі в олімпіадах з фізики, Днях відкритих дверей та інших аналогічних заходах;
- підтримувати контакти з випускниками кафедри для поширення інформації про кафедру та Університет;
- заохочувати участь студентів кафедри у програмах академічної мобільності, проведені наукових досліджень та представленні їхніх результатів;
- підвищити якість методичного супроводу проходження студентами магістратури асистентської практики;

- підтримувати постійний зворотній зв'язок зі студентами, допомагати їм у вирішенні проблем, пов'язаних з умовами навчання, побуту у гуртожитках, сприяти їхньому працевлаштуванню тощо.

5. Основні умови успішної реалізації програми

Успішна реалізація програми розвитку кафедри можлива за умов:

- активного та узгодженого пошуку всіма співробітниками кафедри шляхів поліпшення її освітньої та наукової роботи;
- реалізації кадрової політики, спрямованої на залучення до роботи на кафедрі талановитих випускників;
- цілеспрямованої та наполегливої профорієнтаційної роботи серед школярів;
- активної та результативної участі всіх співробітників у конкурсах для отримання фінансування та іншої цільової підтримки від державних установ та міжнародних структур;
- наявності відповідного фінансування з боку державних і міжнародних структур;
- підтримки з боку керівництва факультету та Університету.

Програму розвитку кафедри загальної фізики фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка підготував професор, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри загальної фізики Оліх Олег Ярославович.

Професор кафедри загальної фізики



Олег ОЛІХ

Обговорено та прийнято за основу ухвалою кафедри загальної фізики (витяг із протоколу засідання кафедри № 8 від 29 травня 2024 р.)

Декан фізичного факультету



Микола МАКАРЕЦЬ

Секретар кафедри



Тетяна ЦАРЕГРАДСЬКА