

**ПРОГРАМА РОЗВИТКУ**  
**кафедри матеріалів реакторобудування та фізичних технологій**  
**на період 2018 – 2022 р.р.**

Кафедра матеріалів реакторобудування та фізичних технологій є структурним підрозділом фізико-технічного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.

Пріоритетними напрямками діяльності колективу кафедри є удосконалення та підвищення якості освітнього процесу та наукової діяльності, розвиток наукових досліджень у галузі прикладної фізики та наноматеріалів, зокрема, фізичного матеріалознавства та фізичних технологій.

Основою програми розвитку кафедри матеріалів реакторобудування та фізичних технологій на період 2018 – 2022 р.р. є діючі нормативно-правові документи, передвиборча програма ректора університету В.С. Бакірова «5 викликів – 5 відповідей», Програма розвитку університету на 2010-2020 роки, поточні та перспективні завдання університету в сфері якості освіти.

### **I. Кадрова робота**

1. Збереження високого кадрового потенціалу кафедри, кількісного і якісного кадрового складу для здійснення освітнього процесу. Заохочення співробітників кафедри до підвищення особистого науково-кваліфікаційного рівня (одержання наукових ступенів, вчених звань...).

2. Системна робота з підготовки кадрів вищої кваліфікації. Сприяння науковій роботі аспірантів та своєчасній підготовці дисертаційних робіт до захисту. Співробітниками та аспірантами кафедри захистити за 5 років 5 дисертацій (1 – докторську, 4 – докторів філософії, кандидатських).

3. Забезпечення науково-педагогічним працівникам відповідних умов для підвищення кваліфікації за всіма формами та складовими, запровадження системи ідентифікації результатів підвищення кваліфікації з урахуванням всього комплексу короткострокових складових заходів, передбачених відповідними нормативними документами.

4. Активне залучення кращих випускників-магістрів до навчання в аспірантурі, залучення аспірантів до освітнього процесу для набуття необхідного досвіду. Підготовка кадрового резерву для заміщення посад науково-педагогічних працівників.

### **II. Освітня діяльність, робота із забезпечення якості освіти**

1. Постійна адаптація змісту та форм навчання відповідно до трансформації ринків праці, залучення до вдосконалення освітнього процесу роботодавців та студентів. Оновлення робочих програм навчальних дисциплін, циклів лабораторних практикумів, переліків навчальних

дисциплін вибіркової частини робочих навчальних планів підготовки бакалаврів та магістрів спеціальності 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» в межах фахових орієнтацій «Фізичне матеріалознавство» та «Фізичні технології».

2. Використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, забезпечення науково-педагогічних та педагогічних працівників необхідними технологічними та інформаційними ресурсами, створення на кафедрі двох аудиторій, обладнаних стаціонарним мультимедійним обладнанням, створення в аудиторіях та лабораторіях кафедри відкритих Wi-Fi зон для наукової та навчальної роботи студентів і співробітників.

3. Розробка та включення двох курсів з циклу фундаментальної підготовки до переліку міжфакультетських вибірових курсів.

### **III. Методична робота**

1. Повністю узгодити навчальні плани та програми курсів у межах фахових орієнтацій «Фізичне матеріалознавство» та «Фізичні технології». Оптимізувати навчальне навантаження науково-педагогічних працівників кафедри.

2. Збільшити представництво навчально-методичних розробок кафедри у репозитарії університету. Всі нові навчально-методичні розробки розміщувати у репозитарії. Щорічно розробляти та готувати до видання у друкованій та електронній формі щонайменше одну навчально-методичну розробку.

3. Забезпечити системність в оновленні документації з освітнього процесу, зокрема, робочих навчальних програм дисциплін, навчально-методичних комплексів з дисциплін та інших документів, передбачених нормативними документами, а також забезпечити системність в оновленні сайту кафедри.

4. Запроваджувати практично-орієнтовані форми роботи при викладанні навчальних дисциплін у вигляді різноманітних форм активної групової підготовки у професійному та комунікативному аспектах, забезпечити поєднання пояснювально-ілюстративних, практичних та інтерактивних методів навчання.

### **IV. Наукова робота**

1. Мобілізувати фінансові ресурси з різних джерел для оновлення матеріально-технічної бази наукових досліджень.

2. Здійснювати подальшу інтеграцію наукових досліджень, розробку міжкафедральних і міжфакультетських наукових проектів, залучення до

спільної наукової роботи науковців ННЦ ХФТІ та інших наукових і науково-виробничих установ для підвищення актуальності, якості та рівня досліджень. Щорічно подавати не менше двох запитів на конкурс МОН та двох запитів на фінансування робіт з Фонду розвитку і модернізації навчально-наукового обладнання ХНУ імені В.Н. Каразіна.

3. Систематизувати наукові розробки кафедри, які готові для впровадження та застосування у виробництві. Створити умови для стимулювання інноваційної роботи та роботи з впровадження результатів наукових розробок. Створити умови для збільшення прикладних тематик зі збереженням кількісних і якісних показників публікацій у високореєтингових виданнях.

4. Підготувати та видати дві наукові монографії.

5. Систематизувати та поширювати міжнародну наукову кооперацію, брати участь у конкурсах на фінансування наукових досліджень з міжнародних грантів та фондів, вести активний пошук госпрозрахункових замовлень на науково-дослідні розробки.

6. Максимально залучати студентів кафедри до науково-дослідницької роботи, до участі у виконанні (з оплатою роботи) держбюджетних, госпдоговірних та грантових робіт, а також до участі у конкурсах студентських наукових робіт, конкурсах на здобуття персональних стипендій та грантів.

## **V. Міжнародне та міжвузівське співробітництво**

1. Продовжувати та поширювати взаємодію та співпрацю з науковими установами та вищими навчальними закладами України та світу в освітній та науковій сферах, у тому числі залучення провідних фахівців до освітнього та наукового процесів на кафедрі (показові оглядові лекції, спеціальні семінари, стажування та інші форми підвищення кваліфікації НПП, студентські практики, спільні наукові дослідження, публікації та інше).

2. Сприяти академічній мобільності студентів та викладачів, брати участь у наукових та науково-практичних заходах в Україні та інших країнах, зокрема, під егідою міжнародних асоціацій FUSENET та ENEN, Українського ядерного товариства та інших.

3. Сприяти можливості отримання студентами «подвійних дипломів» у співпраці із зарубіжними університетами-партнерами.

4. Залучити випускників кафедри, які працюють чи навчаються в інших країнах, до спільної наукової діяльності, до пошуку нових міжнародних партнерів і поширення міжнародної співпраці. Створити інформаційну базу даних про таких випускників та про навчальні, наукові та виробничі заклади, які вони представляють.

## **VI. Виховна робота, взаємодія зі студентами та органами студентського самоврядування**

1. Брати участь у здійсненні профорієнтаційних заходів, які проводяться Університетом та факультетом.
2. Запровадити регулярну практику реалізації співробітниками кафедри просвітницької місії університету, підтримки та поширення культурних цінностей і положень Кодексу цінностей Каразінського університету в самому університеті, в університетському докiллі, в суспільстві.
3. Запровадити практику залучення студентів кафедри до складання переліку тематик кураторських годин, до обговорення питань покращення якості освітнього процесу та інших проблем роботи та розвитку кафедри. Залучити студентів до регулярного оновлення кафедральної сторінки у соціальних мережах.
4. Проводити регулярні опитування співробітників та студентів кафедри для забезпечення управлінських зворотних зв'язків, врахування їхньої думки під час розробки та ухвалення рішень з питань функціонування кафедри.
5. Створити, розмістити в приміщеннях кафедри та факультету, а також системно оновлювати наочні матеріали про історію кафедри, про здобутки та видатні досягнення співробітників, студентів і випускників кафедри в навчальній, науковій, громадській діяльності та суспільному житті. Створити рекламні буклети та проспекти про кафедру.
6. Активізувати роботу кураторів академічних груп для вирішення завдань виховання студентської молоді.
7. Продовжити та поширити практику неформального позанавчального спілкування співробітників кафедри (так звані «Кафедральні чаювання») зі студентами, залучати до таких зустрічей студентів молодших курсів з метою популяризації кафедри та професійної орієнтації.

В.о. завідувача кафедри

матеріалів реакторобудування та фізичних технологій,

д.т.н., доц.

С.В. Литовченко