



**Напрямок підготовки  
РАДІОТЕХНІКА  
6.050901**



**Кафедра авіаційних  
радіоелектронних  
комплексів**

[www.arec.nau.edu.ua](http://www.arec.nau.edu.ua)

Київ 2015

Україна, 03680, Київ, пр-т Космонавта Комарова, 1, корпус 3, аудиторія 3-308.  
Тел. 406 79 84, 406 74 79 [www.arec.nau.edu.ua](http://www.arec.nau.edu.ua)

**ШАНОВНИЙ АБИТУРІЄНТЕ!**

Національний авіаційний університет запрошує Вас на навчання для отримання одного з найсучасніших та найцікавіших фахів сьогодення за **НАПРЯМОМ ПІДГОТОВКИ "РАДІОТЕХНІКА"**. Якщо Ви бажаєте оволодіти сучасними технологіями розробки та експлуатації систем радіозв'язку, радіолокації, радіонавігації, охоронних й доглядових систем і працювати на престижних посадах в авіапідприємствах, митницях, банківських установах, службах авіаційної безпеки, то саме на кафедрі авіаційних радіоелектронних комплексів (АРЕК) здійсняться Ваші бажання.

**РАДІОТЕХНІКА** – це сфера найсучаснішої техніки та інформаційних технологій. Цифровий мобільний зв'язок, Інтернет і передача зображень завдяки новітнім радіометодам стали доступними масовому користувачу. Розвиток космічних досліджень вимагає надійного зв'язку із космічними апаратами. Особливими розділами радіотехніки є радіолокація і радіонавігація. Радіолокація визначає місцеположення віддалених об'єктів. Радіонавігація дає змогу забезпечувати керування рухомими об'єктами за заданими траєкторіями. Широкого розвитку набули супутникові радіонавігаційні системи. Потреби радіолокації і радіонавігації стимулювали також розвиток квантової електроніки, криогенної та оптоволоконної техніки. На методах радіотехніки ґрунтується більшість систем автоматичного керування у тому числі автоматизовані системи керування повітряним рухом. Комплексні радіотехнічні системи безпеки отримали широке застосування у комерційних і державних структурах.

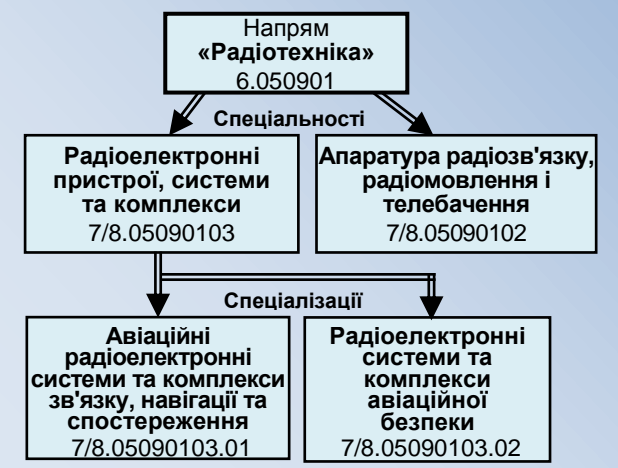
Методи та засоби радіотехніки визначають прогрес у суміжних галузях.

**КВАЛІФІКАЦІЇ, СПЕЦІАЛЬНОСТІ, СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ**

Після закінчення четвертого курсу студент отримує кваліфікацію фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) бакалавра, а після

закінчення шостого курсу – кваліфікацію фахівця ОКР магістра.

Починаючи з п'ятого курсу кафедра АРЕК провадить підготовку фахівців за напрямом "Радіотехніка" за двома спеціальностями. За спеціальністю "Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси" навчання провадиться за двома спеціалізаціями.



**ПРИЙОМ НА НАВЧАННЯ**

Кафедра приймає на навчання за державним замовленням та за контрактом. Термін навчання: бакалавра – 4 роки; магістра – 1,5 року. Випускники коледжів, які навчалися за спорідненими напрямами підготовки і спеціальностями, з ОКР молодшого спеціаліста зараховуються на 2-3 курси, а з ОКР бакалавра – на 5 курс. На курсі є група з англійською мовою викладання всіх дисциплін, що забезпечує Вам додаткову освіту з професійної англійської та перспективу кар'єрного росту.

**ДИСЦИПЛІНИ**

На кафедрі викладаються такі профільючі навчальні дисципліни:

- *цифрове оброблення сигналів;*
- *конструювання радіоелектронної апаратури;*
- *радіоелектронні системи і комплекси зв'язку;*
- *радіоелектронні системи і комплекси навігації;*
- *радіоелектронні системи і комплекси радіолокації;*
- *супутникові системи зв'язку, навігації та спостереження;*

- автоматизовані системи оброблення інформації та керування повітряним рухом;
- системи та пристрої доглядової техніки;
- системи та пристрої відеоспостереження, охоронної та пожежної сигналізації;
- технології мереж доступу на базі радіоелектронних і телекомунікаційних засобів;
- системи і комплекси радіомовлення та телебачення;

З усіх навчальних дисциплін є підручники, більша частина яких написана викладачами кафедр, видана центральними видавництвами і рекомендована органами освіти для вищих навчальних закладів.

### **ЗНАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ**

Внаслідок навчання студенти отримують докладну фахову інформацію з принципів побудови та функціонування наземних радіолокаційних та радіонавігаційних комплексів, систем радіозв'язку, що застосовуються для керування повітряним рухом, супутникових систем зв'язку та навігації, електронних засобів охоронної та пожежної сигналізації, систем догляду багажу в аеропортах цивільної авіації. Студенти отримують теоретичні знання та набувають практичних навичок з технічної експлуатації радіоелектронних комплексів, які ефективно застосовуються у цивільній авіації та на підприємствах різних галузей.

Заняття проводяться в лабораторіях, обладнаних діючим устаткуванням.

В процесі навчання студенти використовують персональні електронно-обчислювальні машини у сучасних комп'ютерних класах.

Найціннішим у підготовці фахівців поряд з якісною теоретичною підготовкою є високий професійний рівень та вміння організувати і здійснювати операції у складному технологічному процесі експлуатації сучасних радіоелектронних систем та комплексів.

### **НАУКОВА ТВОРЧІСТЬ**

Студенти старших курсів проводять на кафедрі науково-технічні дослідження з впровадженням результатів у курсові і дипломні проекти та роботи, приймають участь в олімпіадах, всеукраїнських та міжнародних науково-технічних конференціях. Наукові праці студентів друкуються у збірниках.

### **ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА**

Практична підготовка завершує формування фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня „Магістр”. Вона здійснюється шляхом проведення технологічної, аеродромно-полігонної, науково-дослідницької та переддипломної практик. Базами практик є підприємства, організації та установи авіаційної галузі (державне підприємство обслуговування повітряного руху України „Украерорух”, ДП „Антонов”, аеропорти „Бориспіль” і „Київ”), а також „Концерн радіозв'язку, радіомовлення і телебачення”, „Український Союз пожежної та техногенної безпеки”, ВАТ „Укртелеком”, холдингова компанія „УКРСПЕЦТЕХНІКА”, ДП НДІ радіолокації „КВАНТ-РАДІОЛОКАЦІЯ”, науково-дослідні інститути НАНУ, та інші. Унікальною базою практик є Навчальний центр засобів аеронавігаційного обслуговування (колишній „Радіополігон”), створений в НАУ при активному участі колективу кафедри, який оснащений засобами радіотехнічного забезпечення польотів цивільної авіації.

### **ВИКЛАДАЧІ**

Навчальний процес на кафедрі АРЕК ведуть висококваліфіковані викладачі, серед яких: чотири професора, доктори технічних наук, дев'ять доцентів, кандидатів технічних наук; два доцента, кандидати фізико-математичних наук; один кандидат наук НАУ. Колектив очолює завідувач кафедри Васильєв В.М., професор, доктор технічних наук.

### **НАУКОВО-ТЕХНІЧНІ ТА ВИРОБНИЧІ КОНТАКТИ**

Кафедра постійно підтримує виробничі та наукові контакти з підприємствами цивільної авіації України, серед яких ДП „Украерорух”, ДП „Антонов”, Державний міжнародний аеропорт „Бориспіль”, підрозділи Державної авіаційної служби та ін.

Науково-технічне співробітництво проводиться з холдинговою компанією „УКРСПЕЦТЕХНІКА”, ДП НДІ радіолокації „КВАНТ-РАДІОЛОКАЦІЯ”, Державним КБ „Луч”, інститутами НАН України.

Підтримуються щільні контакти з навчальними закладами України, серед яких Національний технічний університет України „КПІ”, Харківський національний університет радіоелектроніки, Харківський ае-

рокосмічний університет, Академія збройних сил України, Житомирський військовий інститут, а також із зарубіжними навчальними закладами: Варшавським політехнічним університетом, Московським технічним університетом цивільної авіації, Санкт-Петербурзьким державним університетом цивільної авіації, Сибірським державним аерокосмічним університетом та іншими.

### **ВІЙСЬКОВА ПІДГОТОВКА**

Юнаки призовного віку мають можливість навчатися на факультеті підготовки офіцерів запасу НАУ.

### **ДРУГА ВИЩА ОСВІТА**

Після закінчення третього курсу бажуючі можуть одночасно навчатися (на контрактній основі) в Інституті післядипломного навчання НАУ (дворічний курс) та одержати другу вищу освіту, наприклад, економічну або юридичну з отриманням диплома державного зразка.

### **ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ**

Випускники кафедри можуть проектувати, монтувати та налаштовувати радіолокаційні та радіонавігаційні системи, системи радіозв'язку, об'єкти забезпечення авіаційної безпеки, кваліфіковано та на високому професійному рівні обслуговувати сучасне електронне, радіо- та комп'ютерне обладнання.

Випускники кафедри працюють за фахом в підрозділах ДП „Украерорух”, ДП „Антонов”, аеропортах, авіакомпаніях, на заводах цивільної авіації, а також в конструкторських бюро, науково-дослідних закладах як цивільної авіації, так й інших галузей. Наші випускники успішно працюють провідними спеціалістами, менеджерами у структурах Міноборони, Міністерства внутрішніх справ, Служби безпеки України, Державного комітету зв'язку та інформатизації України, Служби авіаційної безпеки аеропортів, Державної служби охорони, багатьох охоронних фірм комерційних структур та у провідних світових електронних фірмах.

### **ГУРТОЖИТОК**

Іногородні студенти першого курсу забезпечуються гуртожитком.