

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ

Прикладна фізика, Радіофізика і електроніка

Найменування програми

Прикладна фізика

Опис

Прикладна фізика — комплекс наукових дисциплін, розділів і напрямів фізики, метою яких є вирішення фізичних проблем для конкретних технологічних і практичних застосувань. Їх найважливішою характеристикою є те, що конкретне фізичне явище розглядається не тільки для вивчення, але й в контексті технічних і міждисциплінарних проблем.

Прикладна фізика ґрунтується на відкриттях, зроблених у ході фундаментальних досліджень, і зосереджується на вирішенні проблем, що стоять перед технологіями, з метою найбільш ефективного використання цих винаходів на практиці. Іншими словами, прикладна фізика походить з основоположних істин і основних понять фізичної науки, але пов'язана з використанням цих наукових принципів на практичних пристроях і системах.

Вивчення прикладної фізики в рамках спеціальності радіофізика та електроніка передбачає експериментальне та теоретичне дослідження процесів генерації, підсилення, обробки, каналізації, розповсюдження, дифракції та розсіювання електромагнітних хвиль, лінійної та нелінійної взаємодії та керування параметрами електромагнітних хвиль, генерованих радіотехнічними засобами, у вільному просторі, у хвилеводах та резонаторах різноманітної конфігурації, в детермінованих, випадкових, природних і штучних середовищах.

Спеціальність

Радіофізика і електроніка

Випускаючі кафедри:

теоретичної радіофізики, комп'ютерної радіофізики;
квантової радіофізики, радіовимірювань;
фізичної і біомедичної електроніки та комплексних інформаційних технологій;
фізики надвисоких частот;
космічної радіофізики, радіоастрономії;
прикладної електродинаміки.

Перспективи

Магістри радіофізики і електроніки можуть працювати за профілем на посадах наукових співробітників та інженерів науково-дослідних лабораторій, менеджерами компаній, що спеціалізуються в галузі електроніки та засобів зв'язку, програмістами, системними адміністраторами комп'ютерних мереж.

Контактна особа

Декан – Шульга Сергій Миколайович, доктор фіз.-мат. наук, професор.

Телефон: +38 (57) 707-54-62

Код

8.04020402

Галузь знань

Фізико-математичні науки

Рівень

	бакалавр
	спеціаліст
×	магістр
	кандидат наук
	доктор наук

Форма навчання

×	денна
	заочна (дист.)

Кваліфікація

Інженер-радіофізик, науковий співробітник (електроніка, телекомунікації)

Строк навчання

2 роки

Передумови

Рівень освіти

	повна загальна середня освіта
	неповна в/о
×	базова в/о
×	повна в/о
	кандидат наук

Профіль освіти

без вимог

Випробування

О	Спеціалізація
П	Іноземна мова

Факультет

Радіофізики, біомедичної

Адрес: 61022, Харків, площа Свободи, 4, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, радіофізичний факультет (станції метро «Університет» або «Держпром»), ауд. 3-5. електроніки та комп'ютерних систем
E-mail: Sergey.N.Shulga@univer.kharkov.ua

Відповідальний за спеціальність

Думін Олександр Миколайович, канд. фіз.-мат. наук, доцент.

Телефон: +38 (067) 198-05-61

E-mail: Alexander.N.Dumin@univer.kharkov.ua

Спеціальність

Радіофізика - розділ фізики, що вивчає коливально-хвильові процеси різної природи, зокрема радіохвилі, оптику, НВЧ. Сучасний рівень розвитку радіофізики та актуальних завдань вимагає застосування математичного апарату високого рівня і гарного володіння великою кількістю теоретичних та чисельних методів. Крім того, радіофізика є особливим розділом фізики, з особливим, «хвильовим», підходом до вирішення завдань. Це призвело до виділення даного розділу в окрему спеціальність».

Ліцензійний обсяг

67	денна
0	Заочна (дист)

Держзамовлення

52	денна
0	заочна

Вартість навчання

11 400	денна
	Заочна (дист.)