

Рецензія

на освітньо-наукову програму «Комп'ютерна фізика»
підготовки здобувачів другого рівня вищої освіти (магістр)
за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія»
галузі знань 10 «Природничі науки» в
Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерна фізика» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія», галузі знань 10 «Природничі науки» у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича націлена на підготовку конкурентоздатних фахівців-фізиків, які спеціалізуються у галузі фізики конденсованого стану та володіють експериментальними методами та методами комп'ютерної обробки даних. Здобувачам запропоновано широкий перелік дисциплін, розроблених висококваліфікованими фахівцями, які передбачають поєднання практичної роботи з теоретичною підготовкою та активною науково-практичною діяльністю.

Зокрема, пропонуються дисципліни, пов'язані з вивченням будови, структури та властивостей різних матеріалів, з їх структурною діагностикою, з розумінням прикладного застосування цих матеріалів у твердотільній електроніці. Водночас приділена значна увага вивченню методів комп'ютерної обробки наукових даних, фізичного моделювання, обробки X-променевих зображень та зображень електронної мікроскопії з використанням сучасних алгоритмів і програмного забезпечення, а також створенню власних програмних продуктів.

ОНП «Комп'ютерна фізика» містить: профіль освітньої програми, перелік компонент освітньої програми та їх логічну послідовність, опис форм атестації здобувачів вищої освіти, матрицю відповідності програмних компетентностей освітньої програми, матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми.

В ОНП «Комп'ютерна фізика» висвітлені важливі аспекти щодо характеристики освітнього процесу; придатності випускників до подальшого навчання за PhD-програмами та працевлаштування в науково-дослідних організаціях, інститутах та закладах вищої освіти; викладання та оцінювання здобувачів освіти; програмні компетентності; програмні результати навчання, ресурсне забезпечення реалізації програми; реалізації академічної мобільності.

ОНП передбачає ґрунтовну практичну підготовку та можливість проходження науково-дослідної практики у центрах колективного користування в Інститутах НАН України, а також в закордонних наукових установах. Програма підготовки забезпечує студентам можливість брати участь у програмах академічної мобільності. Викладачі кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної фізики мають досвід у виконанні фундаментальних і прикладних науково-дослідних проектів, які успішно пройшли конкурсний відбір МОН України, а також міжнародних, що

фінансуються Європейською Комісією і НАТО, є активними учасниками міжнародних наукових заходів, регулярно підвищують свій науковий і викладацький рівень та проходять різноманітні стажування і тренінги.

Освітньо-наукову програму «Комп'ютерна фізика» розроблено у відповідності до стандарту вищої освіти України за другим (магістерським) рівнем, галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 104 «Фізика та астрономія», затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2020 р. № 1425. Кадрове, матеріально-технічне, інформаційне забезпечення кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної фізики відповідає потребам при підготовці фахівців спеціальності 104 «Фізика та астрономія».

Випускники ОНП можуть здійснювати професійну діяльність в галузі фізичних досліджень, структурної діагностики матеріалів та контролю їх якості у виробництві, при впровадженні нових технологій, у наукових дослідженнях, різного роду експертизах із використанням та/або розробкою відповідного комп'ютерного і програмного забезпечення.

В цілому освітньо-наукова програма «Комп'ютерна фізика» розроблена на високому професійному рівні і може бути рекомендована до впровадження в освітній процес.

Заступник директора з наукової роботи
Інституту металофізики
ім. Г.В. Курдюмова НАН України
доктор фіз.-мат. наук



В.В. Лізунов