

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Прикладна фізика та наноматеріали»
підготовки докторів філософії у Сумському державному університеті
(галузь знань: 10 Природничі науки,
спеціальність: 105 Прикладна фізика та наноматеріали)

Освітньо-наукову програму (ОНП) «Прикладна фізика та наноматеріали» запропоновано колективом кафедри електроніки, загальної та прикладної фізики Сумського державного університету у тісному співробітництві із потенційними роботодавцями — співробітниками Інституту прикладної фізики НАН України, які зацікавлені у підготовці фахівців за спеціальністю «105 Прикладна фізика та наноматеріали».

Мета даної ОНП відповідає прагненню розробників реалізувати фундаментальну підготовку докторів філософії у галузі природничих наук, що дасть змогу їм успішно здійснювати професійну діяльність як у наукових установах, так і в закладах вищої освіти (ЗВО). Зрозуміло, що для цього майбутній доктор філософії повинен володіти певною системою загальних і спеціальних компетентностей, яких передбачено в ОНП, що рецензується. Слід підкреслити, що розробники ОНП врахували міжнародні критерії компетентностей, кількість кредитів для практичної та теоретичної складових і тимчасовий стандарт Сумського державного університету.

Програму складено таким чином, що під час її реалізації майбутні доктори філософії будуть володіти на високому рівні технікою фізичного експерименту, комп'ютерними технологіями та навичками теоретичної інтерпретації одержаних результатів. Таким чином, у підготовці докторів філософії поєднуюватимуться практичні та теоретичні компетентності у галузях прикладної фізики та наноматеріалознавства, лазерних технологій, нано- та мікроелектроніки. Крім цього, майбутні доктори філософії зможуть успішно реалізувати себе під час викладання у ЗВО предметів із металофізики наноматеріалів, приладів і методів дослідження плівкових матеріалів, приладів і пристроїв електроніки та спінтроніки, фізичних властивостей наномасштабних матеріалів і структур, нанотехнологій та ін.

Необхідно також зазначити, що дана ОНП буде реалізовуватися кадрами високої кваліфікації, які є визнаними науковцями, публікують свої наукові праці у провідних вітчизняних і зарубіжних журналах. Усі вони є авторами навчальних посібників і монографій. Все це можна розцінювати як гарантію досягнення мети ОНП й ефективної підготовки докторів філософії, досягнення заявлених цілей і програмних результатів навчання.

Запропонована колективом авторів освітньо-наукова програма «Прикладна фізика та наноматеріали» у галузі знань «10 Природничі науки» зі спеціальності «105 Прикладна фізика та наноматеріали» на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти в Сумському державному університеті відповідає вимогам чинного законодавства України й уможливорює сформувати компетентності, що необхідні докторам філософії для успішного розв'язання професійних задач.

Рецензент

директор Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова
чл.-кор. НАН України, д.ф.-м.н., проф.,
лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки



Татаренко В.А.