

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-наукову програму «Прикладна фізика»
третього рівня вищої освіти (доктор філософії)
за спеціальністю **105 Прикладна фізика та наноматеріали**
галузі знань 10 Природничі науки
підготовлену в Національному технічному університеті України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Світові дослідження, спрямовані на одержання нових наукових знань у галузі фізики сприяють науково-технічному, соціально-економічному і духовному розвитку суспільства. Зокрема, це стосується таких сучасних наукових напрямків як фізика конденсованого стану, включаючи фізику м'якої речовини; нанофізика та наноелектроніка; фізика лазерів, нелінійна та сингулярна оптика, голографія; фізика поверхні, емісійна та плазмова електроніка. Означене вимагає поглибленої підготовки фахівців-науковців в галузі прикладної фізики та наноматеріалів, які володіють сучасними знаннями з фундаментальної та експериментальної фізики.

Метою та особливістю змісту освітньої наукової програми «Прикладна фізика», що розроблена проектною групою КПІ ім. Ігоря Сікорського, є наявність не тільки таких класичних напрямків фізики як фізика твердого тіла, фізика металів, матеріалознавство, теплофізика, фізика ядра та високих енергій, але й інноваційних напрямів досліджень - фізика криогенних технологій, фізика плазмових технологій, фізика лазерних технологій, фізика біологічних систем, фізика наноструктур, фізика нелінійних систем, фізика станів речовин, фізична хімія тощо, що дозволяє готувати універсальних міждисциплінарних фахівців-науковців.

Освітньо-наукова програма підготовлена відповідно до вимог Закону Про вищу освіту, освітня складова якої становить 40 кредитів, що включають в себе усі види аудиторної та самостійної роботи, практику та час на контроль якості засвоєння матеріалу здобувачами вищої освіти.

В освітньо-науковій програмі «Прикладна фізика» відображено цілі, програмні результати, освітні компетентності, умови, зміст та оцінка якості підготовки здобувачів вищої освіти (докторів філософії), а також технології реалізації освітньо-наукового процесу.

Структурно-логічна схема програми відображає порядок набуття і зв'язок між загальними і спеціальними компетенціями, а також урахує формування специфічних для блоку вибіркових дисциплін компетенцій залежно від індивідуальної наукової проблематики здобувача.

Визначені фахові компетенції та результати навчання дозволяють підготувати сучасного висококваліфікованого фахівця-науковця здатного до постійного освоєння нових методів досліджень фізичних явищ, процесів та систем, впровадження інноваційних наукомістких та енергозберігаючих технологій, розробки різноманітних наноструктур та наноматеріалів.

Зважаючи на вищезазначене вважаємо, що рецензована освітньо-наукова програма «Прикладна фізика» третього рівня вищої освіти може бути рекомендована до реалізації для підготовки докторів філософії за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали».

Директор Інституту фізики НАН України
доктор ф-м.н., член-кореспондент НАН України



Бондар М.В.