

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»

Сучасні досягнення з дослідження низки напрямів теорії твердого тіла, теорії ядра та ядерних реакцій, математичних методів у квантовій теорії поля, теорії плазми, статистичної фізики, теорії елементарних частинок та астрофізики, квантової теорії молекул та квантової біофізики отримали широке визнання в світі та здійснили стимулюючий вплив на постановку нових експериментальних і прикладних робіт та впровадження їх результатів в новітнє технологічне виробництво. Означене гостро ставить завдання з підготовки висококваліфікованих кадрів в галузі прикладних наук, зокрема прикладної фізики, яка своїм корінням сягає в основоположні істини і поняття фізичної науки, проте тісно пов'язана з використанням цих наукових принципів у практичних пристроях і системах, які здатні адаптуватися і орієнтуватися в постійних змінах ринку наукоємних технологій та нових наукових парадигм. Такий фахівець має не тільки компетентно розбиратися в сучасних фізичних теоріях, але бути готовим до постійного освоєння нових методів досліджень фізичних явищ, процесів та систем, впровадження інноваційних наукоємних технологій та матеріалів, легко змінювати профіль наукової та виробничого діяльності.

Метою даної освітньо-наукової програми є організація дослідного і навчального процесів у галузі природничих і технічних наук, підготовка кадрів вищої кваліфікації для національної економіки, що забезпечують її модернізацію і підвищення конкурентоспроможності, зі здійсненням науково-дослідної, проектно-конструкторської, проектно-технологічної, організаційно-управлінської та науково-педагогічної діяльності в області дослідження, моделювання, проектування, розробки і практичного застосування в галузях, пов'язаних із інформаційними технологіями, нанoeлектронікою, біонікою, фотонікою, науками про життя та живими системами, фізикою енергетичних систем та нетрадиційних джерел енергії; здійснювати діяльність, що формує нові природничо-наукові знання про світ та дозволяє розробляти і впроваджувати інноваційні технології та матеріали (наноматеріали).

Програма складається із 40 кредитів та містить характеристики, перелік компетентностей, програмні результати навчання та освітні компоненти, зміст яких спрямований на досягнення основної мети цієї програми, а дисципліни циклу професійної та соціально-гуманітарної підготовки гармонійно підібрані. Означене сприятиме підготовці докторів філософії з прикладної фізики з урахуванням обраними ними напрямів дослідження, які здатні компетентно застосовувати отримані знання з дослідження фізичних явищ та процесів та бути всебічно розвинутою людиною.

Рецензовану освітньо-наукову програму можна рекомендувати для підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії) за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали».

Завідувач відділу Інституту теоретичної фізики
ім. М.М. Боголюбова НАН України
професор, доктор ф-м.н. чл.-кор. НАН України

Гусинін В.П.

Підпис В.П. Гусиніна засвідчую:
Вчений секретар Інституту теоретичної
фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України

Перепелиця С.М.

