

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»

Новітній технологічний етап розвитку суспільства має одним з ключових факторів розвиток і впровадження практичних результатів і розробок, які базуються на досягненнях прикладної фізики, яка в своїй багатогранності охоплює широкий спектр задач: від досліджень в області нанотехнологій, енергетики до біофізики, медицини та ін. Тому задача підготовки конкурентоспроможних висококваліфікованих наукових кадрів, інтегрованих у світовий науковий простір, здатних проводити фундаментальні та прикладні дослідження властивостей і закономірностей фізичних об'єктів, процесів і систем, розв'язувати комплексні проблеми з галузі прикладної фізики та наноматеріалів, які дозволяють створювати нові фізичні системи, матеріали та речовини, є важливою стратегічною задачею для України. Такі науковці мають бути готовим до постійного освоєння нових методів досліджень, впровадження інноваційних наукомістких технологій та матеріалів, змінювати профіль наукової та виробничої діяльності.

Багаторічна співпраця з кафедрою прикладної фізики НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» демонструє високий рівень компетентностей випускників, їхню глибоку фундаментальну та практичну підготовку, зокрема, в галузі сучасної оптики, та спроможність вести міждисциплінарні дослідження.

Запропонована освітньо-наукова програма містить нормативні компоненти, які мають на меті набуття необхідних загальних і фахових компетентностей з позицій загально-філософських підходів, методологічних, науково-організаційних, інформаційно-комунікаційних, та вибіркові компоненти – для поглиблення фахових навичок за науковими інтересами кожного із здобувачів. Зокрема, серед вибіркових дисциплін, які пропонуються, є дисципліни з оптики і фотоніки, нанотехнологій для оптичних застосувань, що є ключовими напрямками сучасної прикладної оптики. Наукова складова програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом наукових керівників (консультантів) та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Структурно-логічна схема, яка поєднує освітні і наукові складові діяльності здобувача, є логічно виваженою і обґрунтованою. Програмні результати навчання, які забезпечуються змістом складових програми, спрямовані на ефективне досягнення мети освітньо-наукової програми.

Зважаючи на сказане, рецензовану освітньо-наукову програму можна впевнено рекомендувати для підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії) за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали».

Директор МЦ
«Інститут прикладної
оптики»
НАН України

посада

Тараненко В. Б.

