

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Сенсорна електроніка та лазерні технології»
другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю
G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка»

Змістове наповнення освітньо-наукової магістерської програми (ОНП) «Сенсорна електроніка та лазерні технології» актуальне як з навчальної, так і з наукової точки зору, оскільки на сьогодні існує потреба у висококваліфікованих кадрах з інженерних напрямів в галузях електроніки, електронних комунікацій та приладобудування.

ОНП «Сенсорна електроніка та лазерні технології», запропонована колективом кафедри електроніки, загальної та прикладної фізики Сумського державного університету, структурована і логічна, в ній визначені мета, цілі навчання, теоретичний зміст предметної області, завдання, фокус, компетенції та результати навчання. Програма реалізовується кадрами високої кваліфікації, які є визнаними науковцями, авторами високореєтингових наукових публікацій, навчальних посібників і монографій, що може слугувати гарантією ефективної підготовки магістрів за даною освітньою програмою.

Мета ОНП відповідає прагненню розробників реалізувати підготовку магістрів, яка дозволить їм на високому рівні здійснювати професійну діяльність на виробництві, в наукових установах та закладах вищої освіти. Вона спрямована на здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь та розуміння в області сенсорної електроніки, наноматеріалознавства та лазерних технологій, що дасть можливість здобувачам ефективно впроваджувати інформатизацію в галузі промисловості та освіти, комерційну та бізнесову діяльності шляхом розробки, програмування та експлуатації електронних систем, у тому числі сенсорів різного функціонального призначення, оптоелектронних і волоконно-оптичних систем зв'язку, мобільних пристроїв.

В ОНП «Сенсорна електроніка та лазерні технології» враховані Державний стандарт та міжнародні критерії освіти. Програма сформована таким чином, що при її реалізації магістри на високому рівні зможуть оволодіти методикою і технікою проведення експериментальних досліджень властивостей функціональних матеріалів сенсорної електроніки, лазерними технологіями, навичками інтерпретації, візуалізації та обробки результатів.

Також вважаю за доцільне надати рекомендацію для удосконалення освітньої програми, а саме з метою розширення змісту навчальної дисципліни «Теоретичні методи дослідження властивостей плівкових матеріалів», замінити її, наприклад, на «Експериментальні методи дослідження наноматеріалів», в межах якої будуть розглянуті як теоретичні методи і математичні моделі, що застосовуються для розрахунку фізичних параметрів матеріалів, так і

експериментальні методи дослідження, що є необхідним і корисним для магістрів освітньо-наукової підготовки.

В цілому вважаю, що освітньо-наукова програма «Сенсорна електроніка та лазерні технології» зі спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» на другому (магістерському) рівні вищої освіти в Сумському державному університеті відповідає вимогам чинного законодавства України та дозволяє сформувати у здобувачів компетентності для розв'язання не тільки професійних, а й науково-дослідних задач та їх успішного працевлаштування.

Рецензент

завідувач кафедри напівпровідникової електроніки

Національного університету «Львівська політехніка»,

Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки,

Заслужений діяч науки і техніки України,

доктор технічних наук, професор



Анатолій ДРУЖИНІН

Підпис професора Анатолія ДРУЖИНІНА засвідчую:

Вчений секретар

Національного університету «Львівська політехніка»

кандидат технічних наук, доцент



Роман БРИЛИНСЬКИЙ