

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Оптика, лазерна фізика» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія», розроблену на фізичному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

У сучасних умовах ринку праці України необхідні висококваліфіковані фахівці, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі оптики та лазерної фізики. Такі задачі, як правило, характеризуються комплексністю та певною невизначеністю умов, вирішення яких вимагає застосування глибоких професійних знань та низки як загальних, так і фахових компетенцій. Освітня наукова програма «Оптика, лазерна фізика» була розроблена з метою підготовки таких фахівців, які здатні застосовувати новітні оптико-фізичні методи для проведення фундаментальних та прикладних досліджень у професійній діяльності, формування та розвитку навичок та компетенцій, які дають змогу розв'язувати широке коло науково-дослідницьких задач у галузі оптики, а також виконувати інноваційні розробки для сучасного виробництва.

Світові тенденції щодо вимог, які висуваються до фахівців на сучасному ринку праці полягають у здатності розв'язувати як теоретичні, так і практичні професійні задачі все більшої складності. Їхнє вирішення забезпечується не лише можливістю застосування вузькопрофесійних, але й загальних знань і фахових компетенцій. Ґрунтова теоретична підготовка, використання новітніх фізичних, зокрема оптичних, методів для проведення досліджень, досконале знання сучасної апаратури, здатність застосовувати набуті знання та компетенції на практиці – ось лише деякі із вимог. Повною мірою це стосується таких галузей як оптика та лазерна фізика. З метою підготовки фахівців в зазначених галузях була розроблена освітня наукова програма «Оптика, лазерна фізика».

Освітня наукова програма яка представлена на рецензування відповідає стандарту вищої освіти 2-го магістерського рівня за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» і встановлює цілі, очікуванні програмні результати навчання, зміст та методи реалізації освітнього процесу, а також оцінку якості і підготовки фахівців.

Навчання студентів за освітньо-науковою програмою «Оптика, лазерна фізика» згідно навчального плану підготовки розрахована на 1 рік та 10 місяців (4 семестри) і має навчальне навантаження 120 кредитів ЕКТС. Навчальний

план добре структурований – розділений на декілька блоків: «Обов’язкові навчальні дисципліни», «Дисципліни вибору вищого навчального закладу», «Дисципліни вільного вибору студента». Слід відзначити, що блоки «Обов’язкові навчальні дисципліни», «Дисципліни вибору вищого навчального закладу», які забезпечують поглиблену професійно-орієнтовану природничо-наукову та практичну підготовку в рамках навчальної програми і засвоєння спеціальних компетенцій, містять дисципліни що потребують знання англійської мови. Значна увага приділяється практичній підготовці – в навчальному плані передбачені різні види практик. На 2-му курсі студент повинен підготувати та захистити кваліфікаційну роботу магістра. Варіативна частина підготовки «Дисципліни вільного вибору студента» (30 кредитів ЕКТС) складає 25 відсотків від загальної кількості кредитів, передбачених навчальним планом. В цій частині навчального плану студентам пропонується на вибір спеціальні курси та практики, які розроблені на основі матеріалів, що відображають сучасний стан досліджень в галузі є актуальними для підготовки фахівців за навчальною програмою «Оптика, лазерна фізика».

Вважаю, що освітньо-наукова програма «Оптика, лазерна фізика» на здобуття освітнього ступеню «Магістр» за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія», розроблена на фізичному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка, відповідає вимогам закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» та забезпечує якісну підготовку кваліфікованих фахівців відповідного рівня.

Завідувач відділу
оптики та спектроскопії
Інституту фізики напівпровідників
ім. В.Є. Лашкарьова НАН України,
доктор фізико-математичних наук,
професор

В.О. Юхимчук

Підпис, Юхимчука В.О. засвідчую

В.о. ученого секретаря
Інституту фізики напівпровідників
ім. В.Є. Лашкарьова НАН України



Р.А. Редько