

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Прикладна математика»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 113 Прикладна математика
галузі знань 11 Математика та статистика
у Харківському національному університеті радіоелектроніки

Розроблена в Харківському національному університеті радіоелектроніки освітньо-професійна програма «Прикладна математика» направлена на підготовку фахівців, здатних будувати та досліджувати математичні моделі процесів, явищ та систем різної природи, розробляти нові та застосовувати існуючі методи прикладної математики для вирішення складних проблем у різних сферах діяльності. Збільшення потоків інформації, які супроводжують будь-які процеси у сучасному світі, та ускладнення структури цих процесів призводить до ускладнення професійних задач, що, у свою чергу, вимагає залучення до реалізації проєктів не тільки розробників програмного забезпечення, а й фахівців-дослідників, зокрема, у галузі прикладної математики. Наявність в освітній програмі дисциплін, які дозволяють здобувачам оволодіти необхідними знаннями та навичками із застосування методів математичного та комп'ютерного моделювання, методів обчислювальної математики, методів аналізу даних та комп'ютерних технологій їх реалізації, забезпечує ефективну інтеграцію потреб бізнесу та освіти.

Навчання здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою визначається поєднанням потреб ринку праці у висококваліфікованих фахівцях, які володіють сучасним апаратом математичного моделювання та аналізу даних, з вимогами до отримання ґрунтовної освіти у галузі прикладної математики. Дисципліни освітньої програми «Методи стохастичної та нечіткої оптимізації», «Математичне моделювання систем з розподіленими параметрами», «Теорія R-функцій та її застосування», «Нелінійні моделі динамічних систем та синергетика», «Комп'ютерне моделювання задач прикладної математики» дозволяють здобувачам застосовувати та модифікувати відомі математичні методи для моделювання та якісного і кількісного аналізу детермінованих та стохастичних математичних моделей природничих, технічних, економічних та соціальних об'єктів і процесів. Дисципліни «Задачі та методи Data Mining», «Стохастичний аналіз та його застосування» є корисними для проведення математичного і комп'ютерного моделювання, аналізу та обробки даних, обчислювального експерименту, аналізу отриманих даних за допомогою спеціалізованих програмних засобів.

Зазначені в освітній програмі обов'язкові освітні компоненти, компетентності та результати навчання спрямовані на отримання здобувачами сучасних знань за спеціальністю 113 Прикладна математика, навичок застосування математичних методів у різних галузях наукової, виробничої та організаційної діяльності. Запропоновані в освітній програмі вибіркові компоненти спрямовані на поглиблення знань з окремих розділів прикладної математики та її застосувань і відповідають основним сучасним напрямкам в цій галузі.

Наша країна наразі потребує нових висококваліфікованих фахівців з зазначеним спектром знань та навичок математичного моделювання та аналізу даних для роботи у ІТ-сфері. Отже, зміст освітньої програми відбиває потреби ринку праці. Це робить дану освітню програму затребуваною як для здобувачів вищої освіти, так і для потенційних роботодавців.

Вважаю, що освітньо-професійна програма «Прикладна математика» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 Прикладна математика галузі знань 11 Математика та статистика у Харківському національному

