

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну та освітньо-наукову програми «Комп'ютерне та математичне моделювання» (магістерський рівень)
спеціальність 113 – Прикладна математика

Освітня програма «Комп'ютерне та математичне моделювання» є актуальною та перспективною для підготовки фахівців, які зможуть застосовувати сучасні методи та технології для розв'язання складних задач інженерії та інформатики. Програма базується на солідній математичній основі та включає в себе навчальні дисципліни, які охоплюють широкий спектр тем, пов'язаних з математичним та комп'ютерним моделюванням різних процесів та явищ в області фізики, механіки, інформації та інших галузях, готує здійснювати їх аналіз. Програма також передбачає розвиток практичних навичок та компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності в галузі знань, що стосується прикладної математики в широкому сенсі.

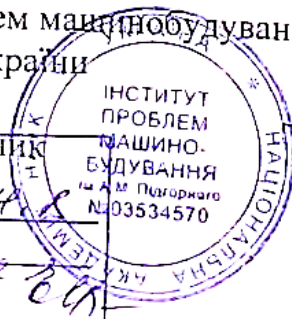
Обидві професійна та наукова освітні програми відповідають сучасним вимогам ринку праці та потребам суспільства, оскільки вони спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців, які можуть аналізувати, моделювати та оптимізувати різноманітні об'єкти, процеси та явища фізичної природи. Вони мають гнучку та балансовану структуру, яка дозволяє здобувачам освіти вибирати навчальні дисципліни за своїми інтересами та професійними цілями, а також забезпечують їх індивідуальну освітню траєкторію. Також під час навчання використовуються сучасні методи та форми навчання, такі як проектне навчання, CDIO підхід, взаємодія з професіоналами-практиками, що сприяє формуванню творчого, критичного та системного мислення, комунікативних та організаційних навичок, адаптації до змінних умов роботи.

Освітньо-наукова програма розширює освітньо-професійну шляхом залучення додаткових наукових дисциплін, що надають поглиблені відомості та компетенції з визначених у програмі профільних спрямувань. Серед них є як обов'язкові, так і вибіркові, що розширює можливості студентів щодо формування власного напрямку наукового розвитку для подальшого навчання на наступному рівні освіти або професійної діяльності.

Розглядаючи програми загалом, можна відзначити їх цілковиту збалансованість, як у професійних загальних та спеціальних, так і у наукових компетентностях, але разом з тим можна надати рекомендації щодо їх вдосконалення серед яких: можливість розгляду особливостей моделювання поведінки нових матеріалів, наприклад, механіки біоматеріалів або полімерних матеріалів; теоретичні та практичні проблеми аналізу процесів у сучасних турбомашинах, літальних апаратах або їх конструктивних елементах при різних, зокрема експлуатаційних та випадкових, зовнішніх впливах.

Завідувач відділу вібраційних і термоміцнісних досліджень Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України
доктор технічних наук,
старший науковий співробітник

Сметанкіної Н.В.
засвідчую
З сектору діяльності



Н.В. Сметанкіна