

Відгук

на освітньо-професійну програму «Матеріалознавство» другого (магістерського) рівня навчання за спеціальністю 132 – Матеріалознавство

Освітньо-професійна програма «Матеріалознавство» складена проектною групою ОПП «Матеріалознавство» кафедри Матеріалознавства та термічної обробки металів і Покриттів, композиційних матеріалів і захисту металів Українського державного університету науки і технологій.

ОПП «Матеріалознавство» призначена для підготовки магістрів, які володіють сучасним інженерним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками в галузі матеріалознавства, здатних розв'язувати спеціалізовані теоретичні завдання та прикладні проблеми, пов'язані з розробкою, застосуванням, виробництвом, обробкою та випробуванням металевих, та неметалевих матеріалів та виробів на їх основі, аналізувати та прогнозувати типові та альтернативні технологічні процеси та володіють загальними правилами технологічного проектування, інформаційними технологіями, застосуванням комп'ютерного моделювання. Програма передбачає набуття студентами компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, здатності до виробничої, інноваційної та наукової професійної діяльності та продовження освіти.

Важливість спеціальності 132 – Матеріалознавство для усіх сфер нашого життя полягає в тому, що без розвитку матеріалів технічний прогрес неможливий у принципі; сучасна промисловість використовує понад 20 тисяч різноманітних конструкційних матеріалів, переважна більшість яких створена штучно. Зараз все більше зростає потреба у розробці економічних матеріалів із заданим комплексом властивостей. Тому, правильним є передбачене програмою вивчення технологій виготовлення і обробки матеріалів і виробів, їх структури та властивостей. Одним з найперспективніших шляхів вирішення цієї задачі є створення композиційних матеріалів. Вони унікальні тим, що є багатокомпонентними (мають матрицю та наповнювачі, розділені між собою міжфазною межею). Реалізація широкого спектру властивостей таких матеріалів здійснюється за рахунок багатоманіття матеріалів, що можуть бути використані в якості матриці (матриць) та наповнювачів при створенні нового композиційного матеріалу.

Підготовка магістрів за ОПП «Матеріалознавство» включає вивчення обов'язкових дисциплін, де до циклу професійної підготовки входять: «Сучасні методи дослідження матеріалів та виробів», «Структура та властивості матеріалів», «Технології виготовлення та обробки матеріалів і виробів», «Вибір, дизайн та експертиза матеріалів». Такий набір обов'язкових компонент слід вважати оптимальним в межах відведеного обсягу кредитів на вивчення циклу фахової підготовки.

Наявність циклу вибіркових дисциплін професійної підготовки, які добре скоординовані з обов'язковими, дозволяє здобувачам сформувати індивідуальне навчання в рамках ОПП «Матеріалознавство», відповідно до власних прагнень, пріоритетів, вимог та попиту майбутніх роботодавців.

Виходячи з вищевказаного, ОПП «Матеріалознавство» спеціальності 132 – Матеріалознавство для другого магістерського рівня вищої освіти є унікальною на загальнонаціональному рівні, відповідає сучасним вимогам до фахівців з матеріалознавства, здатних задовольнити потреби стейкхолдерів в зазначеній галузі.

Вважаю, що ОПП «Матеріалознавство» спеціальності 132 – Матеріалознавство заслуговує на підтримку з боку Міністерства освіти і науки України.

Гогоці Олексій Георгійович
Директор ТОВ «Центр Матеріалознавства»
7.05.2024 р.

