

Відгук

на освітньо-наукову програму підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія (спеціалізація «Фізична хімія неорганічних матеріалів»)

Освітньо-наукова программа підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія (спеціалізація «Фізична хімія неорганічних матеріалів»), що розроблена на випусковій кафедрі Хімії в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, є актуальну для підготовки фахівців у галузі природничих наук, здатних розв'язувати комплексні проблеми хімічної інженерії, проводити оригінальні самостійні наукові дослідження та здійснювати науково-педагогічну діяльність.

Освітньо-наукова программа складає 45 кредитів, представлена навчальним планом, силабусами до освітніх компонент. В програмі чітко окреслено мету, результати навчання та форми занять. Освітньо-наукова програма охоплює сучасні напрямки розвитку хімічної термодинаміки та фазових рівноваг у багатокомпонентних гетерогенних металічних та неметалічних системах; термодинаміки, кінетики і механізмів фазових перетворень у складних та нерівноважних хімічних процесах; дослідження структури та властивостей індивідуальних фаз та багатофазних композицій; вивчення термодинаміки та кінетики процесів на межі розділу фаз; фізико-хімічних властивостей систем в екстремальних умовах високих температур, зовнішніх полей; створення фізико-хімічних основ розробки нових матеріалів та технологічних процесів: синтезу та модифікації біокерамічних матеріалів; матеріалів спеціального призначення для електроніки, нових джерел енергії, сенсорів, перетворювачів світла.

Наявність глибоких обґрутованих знань в галузі фізичної хімії неорганічних матеріалів є підґрунтям розробки новітніх матеріалів різноманітного призначення з необхідними властивостями.

В освітньо-науковій програмі за спеціальністю 102 Хімія (спеціалізація «Фізична хімія неорганічних матеріалів») гармонійно поєднуються курси обов'язкових дисциплін і дисциплін за вибором аспірантів, забезпечуючи повноту отримання комплексних знань по зазначеній спеціальності. Відтак Програма забезпечує підготовку кваліфікованих фахівців за освітнім рівнем доктора

філософії, які володіють фаховими навичками та компетентностями, необхідними при створенні системи знань за предметом для подальшої професійної та наукової діяльності за даною спеціальністю та рекомендується для реалізації в Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України.

Директор Інституту надтвердих матеріалів
ім. В.М. Бакуля НАН України
академік НАН України, проф. д.х.н.

Туркевич В.З.

