

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму
«Біоінформатика та реабілітаційна інженерія» для підготовки здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю
163 «Біомедична інженерія»
галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія»

Подана на рецензування освітньо-професійна програма (ОПП) «Біоінформатика та реабілітаційна інженерія» відповідає діючому стандарту вищої освіти за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України №1264 від 19.11.18 р.).

Фокус даної ОПП спрямований на розроблення спеціалізованого програмного забезпечення для обробки та візуалізації біомедичних сигналів, даних та зображень при вирішенні медичних задач, а також на вирішення прикладних задач в області електроніки, біомехатроніки, 3-D дизайну та 3-D друку для потреб реабілітаційної медицини (біопротезування, штучні органи, імпланти). Таким чином, враховуючи реалії сьогодення, зокрема умови війни, та зростання кількості людей із ампутаціями кінцівок, вважаємо дану ОПП особливо актуальною.

Оскільки за цією ОПП проводиться підготовка висококваліфікованих фахівців в напрямку розробки та експлуатації апаратно-програмного забезпечення в медицині та штучних органів та імплантів для потреб біопротезування, варто було б ввести освітню компоненту «Біомехатроніка», а також доповнити розділ програмних компетентностей відповідною компетентністю «Здатність імітувати роботу тіла людини шляхом поєднання механічних пристроїв, електроніки та

біологічного організму» та програмним результатом навчання: «Вміти поєднувати механічні пристрої, електроніку та біологічні організми для задач біопротезування». Освітню компоненту «Реабілітаційна інженерія» також варто було б доповнити спеціальною компетентністю «Здатність досліджувати, розробляти, застосовувати, здійснювати інженерний супровід засобів і технологій спрямованих на відновлення втрачених органів, частин органів та їх функцій з метою підвищення якості життя людей з фізичними вадами і обмеженнями» та програмним результатом навчання «Уміти досліджувати опорно-руховий апарат, зокрема рухи, деформації, потоків і транспорту речовин живих організмів та їх штучних аналогів, а також в синтетичних біологічних середовищах на основі принципів класичної механіки».

Врахування вказаних пропозицій якнайкраще вплине як на саму ОПП «Біоінформатика та реабілітаційна інженерія», так і на рівень підготовки фахівців за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія».

Директор ТОВ "Форвард-Орто"

Головний інженер



П. Христич

Б.Паласюк