

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G21 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» кваліфікації «Магістр з біотехнологій та біоінженерії»

Серед біологічних спеціальностей наразі одне з перших місць займає спеціальність «Біотехнологія та біоінженерія». Сьогодні основними завданнями біотехнології є використання біологічних процесів, систем і організмів у різних галузях промисловості, і насамперед у сільському господарстві, що забезпечує його перетворення у високоефективну, конкурентоспроможну та екологічно безпечну галузь. Активний розвиток біотехнологій пов'язаний зі зменшенням дефіциту харчових, енергетичних і мінеральних ресурсів, а також поліпшенням здоров'я та якості навколишнього середовища.

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки магістрів за спеціальністю G21 «Біотехнологія та біоінженерія», що планується до впровадження в Миколаївському національному аграрному університеті, повністю відповідає Стандарту вищої освіти за цією спеціальністю другого (магістерського) рівня, затвердженому та введеному в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 02 травня 2019 року. № 733.

Загальний обсяг ОПП, запропонований робочою групою Миколаївського НАУ, включає 90 кредитів ЄКТС. 60 кредитів ECTS розподіляються на обов'язкові компоненти (тобто 66,6% від загального обсягу програми). На предмети загальноосвітнього циклу припадає 21 кредит ECTS (тобто 23,3%), а на предмети циклу професійно-технічної освіти – 39 кредитів ECTS (тобто 43,3%). В останньому циклі 10 кредитів ECTS (тобто 11,1%) виділено окремо на підготовку та захист здобувачами кваліфікаційної роботи.

На вивчення вибіркової частини навчального плану відводиться 30 кредитів ECTS (тобто 33,4% від загального обсягу програми), що є достатнім для формування здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії під час навчання в рамках цього ОПП. На вивчення предметів вибіркового циклу загальної підготовки відводиться 8 кредитів ECTS (тобто 8,9%), а на вивчення предметів циклу професійно-практичної підготовки – 22 кредити ECTS (тобто 24,4%). Під час навчання здобувачі повинні обрати вісім предметів за вибором (два у першому семестрі, та шість у третьому семестрі).

У запропонованій ОПП певний акцент робиться на науковій складовій, яка може бути реалізована шляхом проведення здобувачами власних наукових досліджень з подальшою апробацією отриманих результатів у вигляді тез доповідей та/або статей у наукових фахових виданнях, доповідей на науково-практичних конференціях, наукових статей на Всеукраїнських чи Міжнародних конкурсах, а також через підготовку кваліфікаційної роботи.

Вважаю, що представлена ОПП здатна забезпечити якісну підготовку здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G21 «Біотехнології та біоінженерія».

Завідувачка відділу біотехнології
Інституту продовольчих ресурсів НААН,
доктор технічних наук,
професор

Світлана ДАНИЛЕНКО



РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G21 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» кваліфікації «Магістр з біотехнологій та біоінженерії»

Освітня спеціальність G21 «Біотехнології та біоінженерія» призначена для підготовки фахівців, які можуть розробляти лікувальні препарати, харчові добавки та біологічно активні речовини. Їх підготовка має бути спрямована на забезпечення аграрного сектора бактеріальними добривами, засобами захисту рослин, розвиток екологічно чистих джерел енергії з урахуванням зменшення надходження антропогенних забруднювачів у біосферу. Ці фахівці здатні опанувати механізми створення нових організмів методами біоінженерії та моделювати біологічні процеси. в тому числі за допомогою методів біоінформатики.

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G21 «Біотехнології та біоінженерія» відповідає Стандарту вищої освіти за цією спеціальністю для другого (магістерського) рівня, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29 травня 2014 р. № 733.

Загальний обсяг запропонованої ОПП становить 90 кредитів ECTS. Він складається з двох блоків – предметів загального циклу підготовки (29 кредитів ECTS, тобто 32,2% від загального обсягу) та предметів циклу професійно-практичної підготовки. З урахуванням обов'язкових компонентів виділяється 21 кредит ECTS, а ще 8 кредитів ECTS присуджуються для вивчення предметів за вибором здобувача вищої освіти. Цикл професійно-практичних компонент передбачає 61 кредит ECTS (що становить 67,8% від загального обсягу програми), у тому числі 39 кредитів ECTS для вивчення обов'язкових навчальних предметів та 22 кредити ECTS для предметів за вибором здобувача вищої освіти. Загалом на предмети за вибором здобувача вищої освіти, що відповідають вимогам Закону України «Про вищу освіту», відведено 33,4% загального обсягу програми.

Для практичної підготовки здобувачів передбачено 9 кредитів ECTS, зокрема дві навчальні практики («Наукова» та «Молекулярна біотехнологія») вартістю 1 кредит ECTS кожна та «Виробнича практика» (7 кредитів ECTS). Ще 10 кредитів ECTS відводиться на підготовку та захист магістерської Кваліфікаційної роботи.

Наукова складова ОПП включає власні наукові дослідження здобувачів та підготовку тез доповідей та/або статей у профільних наукових фахових виданнях, підготовку доповідей на наукових конференціях і семінарах, а також підготовку робіт на Всеукраїнські та Міжнародні конкурси студентських наукових робіт.

Вважаю, що запропонований робочою групою Миколаївського національного університету ОПП G21 «Біотехнології та біоінженерія» для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти дозволяє забезпечити сучасну та якісну професійну підготовку магістрів за фахом. Він містить усі необхідні структурні та змістові компоненти відповідно до відповідного Стандарту вищої освіти та спрямований на підготовку фахівців у галузі біотехнології та біоінженерії.

Завідувач лабораторії біотехнології мікробного синтезу
Інституту мікробіології і вірусології
ім. Д.К. Заболотного НАН України,
кандидат технічних наук

Сергій СКОЦЬКИЙ

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G21 «Біотехнології та біоінженерія» галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» кваліфікації «Магістр з біотехнологій та біоінженерії»

Біотехнологія — це дисципліна, спрямована на розробку методів використання живих організмів або продуктів їх життєдіяльності для вирішення сучасних проблем медицини, сільського господарства та інших галузей промисловості. Вона вивчає біологічні процеси в живих організмах для створення нових видів тварин, рослин і мікроорганізмів або для поліпшення властивостей існуючих.

Загальний обсяг освітньо-професійної програми (ОПП), запропонованої робочою групою Миколаївського НАУ, становить 90 кредитів ЄКТС. З них 60 кредитів ECTS (тобто 66,7% від загальної кількості кредитів) є обов'язковими компонентами, які включають предмети загального циклу підготовки (21 кредит ECTS, тобто 23,3%) та предмети циклу професійно-практичної підготовки (39 кредитів ECTS, тобто 43%). З них 10 кредитів ECTS відведено для підготовки здобувачами вищої освіти до кваліфікаційної роботи.

Вибіркова частина ОПП складається з 30 кредитів ECTS (тобто 33,3% від загальної кількості кредитів), що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». З них на вивчення предметів загальноосвітнього циклу відводиться 8 кредитів ECTS (тобто 8,9%), а на вивчення предметів циклу професійно-практичної підготовки – 22 кредити ECTS (тобто 24,4%). Загалом під час навчання здобувачі мають можливість обрати вісім вибірових компонентів освітньої програми з університетських та факультетських каталогів.

Наукова складова ОПП передбачає проведення здобувачами наукових досліджень з подальшою публікацією тез доповідей та/або статей у наукових і фахових виданнях, апробацію їх результатів на наукових конференціях чи семінарах, а також підготовку робіт до Всеукраїнських або Міжнародних конкурсів студентських наукових робіт.

Таким чином, вважаємо, що ОПП з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, який планується реалізувати в Миколаївському національному університеті, є такою, що зможе забезпечити якісну підготовку фахівців за спеціальністю G21 «Біотехнологія та біоінженерія» та набутти практичних навичок з лабораторних методів дослідження, методів ідентифікації, аналізу та культивування живих організмів.

Кандидат сільськогосподарських наук,
професор, декан факультету біотехнологій,
Державний біотехнологічний університет

Олена ЩЕРБАК



Щербак О.
ЗАСВІДЧУЮ
Підпис: *Щербак О.*
Підпис: *Щербак О.*