

ПрАТ НВК
ДІАПРОФ-МЕД

PJSC SPC
DIAPROPH-MED

03113, м. Київ, просп. Перемоги, 68/1, офіс 62
tel./fax: +380 (44) 433-7582
+380 (44) 433-0222

E-mail: tech@diapr.kiev.ua www.diaproph.com.ua
№ 47 від « 25 » 11 2021 р.

DiaProph ● Med

ЄДРПОУ 24265186
р/рахунок 26001499349400,
МФО 351005 у ПАТ
«УкрСиббанк», м. Харків

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-професійну програму
Біотехнології (Biotechnologies)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія
галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія

Якісна підготовка здобувачів вищої освіти в сфері біотехнології на теперішній час для України є важливим завданням. Така потреба викликана стрімким розвитком сучасної біотехнології та біоінженерії та широким застосуванням біотехнологій у багатьох галузях діяльності людини: у промисловості, у сільському господарстві, у медицині, у технологіях захисту природного середовища та ін. Факультет біотехнології і біотехніки КПІ імені Ігоря Сікорського в цьому питанні має досвід, потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу для виконання поставленого завдання.

Рецензована освітньо-професійна програма «Біотехнології» розроблена проєктною групою співробітників факультету біотехнології і біотехніки у повній відповідності до стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія, який затверджено наказом МОН України № 1070 від 04.10.2018 р. В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності виходячи з потреб у фундаментальній підготовці фахівців у галузі біотехнології, здатних до комплексного виконання проєктно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності. Компетентності розподілені на загальні та фахові, та повністю відповідають запропонованій програмі. Визначені програмою фахові компетентності та результати навчання засвідчують високий рівень професійної підготовки випускників, забезпечують достатньо широке поле їх професійної діяльності та високу конкурентоспроможність на ринку праці. Ефективність освітнього процесу забезпечується його логічною побудовою, чітко

фахові компетентності та результати навчання засвідчують високий рівень професійної підготовки випускників, забезпечують достатньо широке поле їх професійної діяльності та високу конкурентоспроможність на ринку праці. Ефективність освітнього процесу забезпечується його логічною побудовою, чітко продуманою та збалансованою структурою програми, раціональним поєднанням теоретичного навчання і практичної підготовки. Позитивним є формування індивідуальної траєкторії навчання, особливістю якої є вільний вибір дисциплін здобувачами вищої освіти, що становить 25% від загальної кількості кредитів.

Проте видається необґрунтовано великим загальний обсяг вивчення хімічних дисциплін, особливо з урахуванням того, що передбачена така обов'язкова компонента як «Біохімія».

Розглянута освітня програма дозволяє забезпечити сучасну та якісну фахову підготовку бакалаврів за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія. Освітньо-професійна програма містить в собі всі необхідні структурні та змістові складові, відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців у сфері біотехнології і відповідає запитам практичного використання.

Головний технолог
ПрАТ НВК «Діапроф-Мед»



Горлов А.Ю.

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ**
ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ
ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО



**NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF UKRAINE**
D.K. ZABOLOTNY INSTITUTE OF
MICROBIOLOGY AND VIROLOGY

Україна, 03143, Київ,
вул. Заболотного, 154
Телефон (044) 526-11-79;
Факс: (044) 526-23-89; (044) 526-90-06
Рахунок: UA278201720343161001200011047
UA118201720343170001000011047
в Державній казначейській службі України,
Код за ЄДРПОУ 05417087, МФО 820172

Ukraine, 03143, Kyiv, Zabolotny str., 154
Telephone: 38 (044) 526-11-79
Fax: 38 (044) 526-23-89; 38 (044) 526-90-06
UA353223130000002530401003662
in UKREXIMBANK
MFO 322313

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму
Біотехнології (Biotechnologies)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія
галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія

Освітньо-професійна програма «Біотехнології», що представлена до розгляду, розроблена провідними фахівцями факультету біотехнології і біотехніки у відповідності до стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія, який затверджено наказом МОН України № 1070 від 04.10.2018 р.

Сучасна біотехнологія – це наука, що спрямована на практичне використання різноманітних біологічних об'єктів для отримання продукції різного функціонального та галузевого призначення. В основі вивчення біотехнології лежать такі дисципліни, як біохімія, генетика, цитологія, мікробіологія, що в повному обсязі представлені в освітній програмі.

Освітня програма містить цикли загальної та професійної підготовки. Програма складається з 240 кредитів. Ці кредити в належних пропорціях розподілені між освітніми компонентами, які відповідають сучасним вимогам до підготовки бакалаврів з біотехнологій та біоінженерії. Співвідношення між кількістю кредитів, розподілених між загальними та професійними

компонентами, дає можливість готувати сучасних біотехнологів з повноцінною інженерною підготовкою, здатних до комплексного виконання проєктно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності.

Враховуючи потенційні та нагальні потреби України в висококваліфікованих фахівцях-біотехнологах, які орієнтуються в сучасних науково-технологічних методах та прийомах, які впливають на живі організми та їх системи з метою одержання корисних ефектів у різних галузях діяльності людини, доцільно було б посилити ті освітні компоненти професійної спрямованості, які пов'язані з вказаними напрямками професійної діяльності. Це реалізовано за рахунок широкого переліку вибіркових дисциплін, що пропонуються здобувачам для вивчення, загальна кількість яких становить 25% від загальної кількості кредитів.

Програма має логічну структуру і достатнє змістове наповнення, охоплює необхідний обсяг професійної інформації, який повинен опанувати здобувач вищої освіти, включаючи широкий спектр професійних знань. Можна впевнено вважати, що розглянута освітня програма відповідає сучасним і перспективним вимогам підготовки бакалаврів з біотехнологій та біоінженерії.

Можливо доцільним було б запровадити викладання певних навчальних дисциплін англійською мовою, що сприятиме підготовці здобувачів вищої освіти до складання ЄВІ.

Головний технолог
Інституту мікробіології і вірусології
ім. Д.К. Заболотного НАН України, к.т.н.



Скороцький С.О.

Підпис *Скороцького С.О.*
засвідчено
завідувачем канцелярії *Р.В. Коваль*



РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-професійну програму
Біотехнології (Biotechnologies)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія
галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія

Біотехнологія – міждисциплінарна науково-технічна галузь. Світова біотехнологічна промисловість потребує спеціалістів із сучасним рівнем знань, які забезпечать подальший стрімкий розвиток багатьох її напрямків. Біотехнологи повинні бути фахівцями одночасно у галузі хімії, біології та інженерних дисциплін, повинні мати всебічну високоякісну підготовку з дисциплін гуманітарного, економічного, природничого напрямів і дисциплін професійно-орієнтованого спрямування, що дасть їм можливість працювати над розробкою та впровадженням нових або вдосконаленням наявних технологій, здатність проводити науково-дослідні роботи, направлені на модернізацію технологічних процесів та поліпшення якості кінцевої продукції. Саме КПІ імені Ігоря Сікорського має можливість забезпечити таку різнопланову підготовку та забезпечити науковими та інженерними кадрами біотехнологічні, біохімічні і хімічні виробництва, підприємства харчової промисловості, наукові та проєктні установи біологічного і хімічного профілю, заклади санітарного нагляду, фірми і установи, які випускають харчові добавки та ветеринарні препарати, контрольно-виробничі і контрольно-аналітичні лабораторії, центри сертифікації.

Освітня програма, що подана на рецензування, відповідає стандарту вищої освіти зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 04.10.2018 р. № 1070. Характерними рисами освітньої програми є її міждисциплінарність - в рамках професійної підготовки здобувачі вивчають біологічні, хімічні, інженерні, технологічні дисципліни.

Особливістю запропонованої на рецензування освітньої програми є охоплення широкого кола біотехнологічних напрямів: промислова, харчова,

фармацевтична, сільсько-господарська біотехнології, біотехнології в біоенергетиці та охороні довкілля, молекулярна біотехнологія та біоінформатика. Завдяки широкому переліку дисциплін вільного вибору, студенти мають можливість значно поглибити знання у обраному напрямку для подальшої успішної реалізації цих знань під час подальшого навчання та працевлаштування. Без сумніву, попит на таких спеціалістів буде зростати.

Реалізація освітньої програми «Біотехнології» забезпечується професорсько-викладацьким складом трьох кафедр: промислової біотехнології та біофармації; біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології; біотехніки та інженерії, що якнайкраще сприяє реалізації програми та відповідає сучасним тенденціям вищої школи.

Освітня програма «Біотехнології» є цілком актуальною сучасному стану розвитку галузі. Представлена на рецензування програма заслуговує на підтримку та схвалення.

Начальник відділу кадрів
ТОВ «НВК «ЕКОФАРМ»



Володимир КОЛОДІЙ