ВИТЯГ
з протоколу № 9 засідання кафедри мікробіології вірусології та біотехнології
від 24 квітня 2024 року

ПРИСУТНІ:

Зав. кафедри д.б.н., проф. Філіпова Т.О.; д.б.н., проф. Іваниця В.О.; д.б.н., проф. Галкін Б.М.; к.б.н., доц. Гудзенко Т.В.; к.т.н., доц. Ямборко Г.В.; к.б.н., доц. Русакова М.Ю.; к.б.н. доц. Коротаєва Н.В.; к.б.н., доц. Зінченко О.Ю.; к.б.н., доц. Васильєва Н.Ю.; к.б.н., доц. Галкін М.Б.; к.с.-г.н., доц. Теслюк Н.І.; к.т.н., с.н.с. Страшнова І.В.; к.б.н. Іваниця Т.В.; н.с. Горшкова О.Г.; м.н.с. Чабан М.М., м.н.с. Штеніков М.Д

СЛУХАЛИ:

гаранта ОП Ямборко Г.В. про результати громадського обговорення проєкту ОПП «Біотехнології та біоінженерія» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Стекйголдерам було запропоновано ознайомитесь з проєктом ОПП, який було розміщено на офіційному сайті ОНУ та на сайті біологічного факультету, та надати у гугл-формі або на електронну адресу гаранта свої пропозиції.

До обговорення проєкту були залучені **здобувачі вищої освіти** першого та другого рівнів ВО. Кураторами академічних груп (доц. Галкіним М.Б., доц. Іваницею Т.В. доц. Мерличем А.Г., доц. Теслюк Н.І., доц. Зінченко О.Ю.) та гарантом ОПП були організовані онлайн зустрічі зі студентами. Були висловлені наступні побажання та зауваження:

Ященко Владислава Вікторівна, здобувач 3 року навчання курсу першого рівня вищої освіти вважає за доцільне введення ОК Біотехнологія клітин та клонування рослин та Генетична інженерія мікроорганізмів, що вкрай є важливим для поглибленого вивчення основних принципів конструювання нових форм біологічних об’єктів, що саме створює науково-технічну основу для подальшого розвитку біотехнологій.

Павленко Дар’я Геннадіївна, здобувач 1 року навчання курсу другого рівня вищої освіти, зауважила, що перелік програмних результатів навчання є вичерпаним і достатнім, також є достатнім кількість годин, відведених на вивчення обов'язкових дисциплін.

Рудненко Анастасія, здобувач 2 року навчання курсу першого рівня вищої освіти, запропонувала відокремити перелік вибіркових компонентів для здобувачів, що навчаються за ОПП Біотехнології та біоінженерія, від загального переліку.

Александрович Дмитро Олексійович, здобувач 4 року навчання курсу першого рівня вищої освіти, запропонував внести зміни у структурно-логічну схему ОП, а саме: ОК Контроль та керування біотехнологічними процесами поставити після викладання ОК Загальна біотехнологія, оскільки розуміння основних технологічних прийомів регуляції біотехнологічних процесів базуються саме після оволодіння знаннями щодо характеристики та оцінювання процесу виробничого культивування.

До обговорення проєкту були залучені науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації ОП. Форми обговорення - онлайн або офлайн зустрічі, опитування через гугл-форму, висловлені побажання та зауваження надіслані на електронну адресу гаранта. Були висловлені наступні побажання та зауваження:

Доц. Іваниця Тетяна Володимирівна зауважила, що треба враховувати сучасний стан діяльності в галузі та надавати здобувачам практичні знання, які будуть допомагати їм у працевлаштуванні.

Доц. Сорокін Андрій Вікторович запропонував залишити ОК Біофізика, який він вважає професійно спрямовуваним.

Доц. Гладкій Тетяна Володимирівна звернула увагу на недостатність обґрунтування шодо скорочення кредитів на ОК Фізика.

Доц. Мерліч Андрій Геннадійович запропонував ОК12 назвати Біологія клітин замість Біологія клітини, та розділити його на 3 змістовні модулі: прокаріотична клітина; тваринна

клітина; рослинна клітина.

До обговорення проєкту були залучені роботодавці. Форми обговорення - онлайн або офлайн зустрічі, опитування через гугл-форму, висловлені побажання та зауваження надіслані на електронну адресу гаранта. Були висловлені наступні побажання та зауваження:

Мусонова Ірина Олександрівна, генеральний директор Науково-виробничої асоціації «Одеська біотехнологія», повідомила, що ОПП містить велику складову практичної підготовки здобувачів, що реалізується у вигляді технологічної та переддипломної практик, та достатньої кількості лабораторних занять; вміння застосовувати отримані знання на практиці дозволяють випускникам ОП бути конкурентоспроможними у професійному середовищі та з легкістю інтегрувати у науково-практичну діяльність.

Григорашева Ірина Миколаївна, директор ТОВ «Відродження М», підтримала ОП та висловила, що через вивчення широкого кола фахових дисциплін здобувачі вищої освіти навіть на першому рівні зможуть використовувати знання комплексно, знаходити раціональні шляхи вирішення завдань навчального процесу та провести якісно наукове дослідження.

Андрющенко Олександр Валерійович, директор ПП НВО «Агробіоіноватіка», зауважив, що освітньо-професійна програма «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів першого рівня освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова цілком відповідає викликам сучасності та її можна рекомендувати до впровадження.

Псахіс Ірина Борисівна, директор ПП "САЙНСЛАБ", вважає, що в результаті засвоєння ОПП має сформуватися фахівець-біотехнолог, здатний адекватно реагувати на нові соціальні, культурні та економічні виклики суспільства. Ці фахівці будуть здатні до набуття нових знань та удосконалення необхідних вмінь фахової підготовки в галузі біотехнологій, що зробить їх конкурентоспроможними у професійній сфері.

До обговорення проєкту були залучені представники наукової та освітянської спільноти. Форми обговорення - онлайн зустрічі, опитування через гугл-форму, висловлені побажання та зауваження надіслані на електронну адресу гаранта. Були висловлені наступні побажання та зауваження:

Грегірчак Наталія Миколаївна, декан факультету біотехнології та екологічного контролю, Національний університет харчових технологій, рекомендувала ввести додатковий ПРН «Вміти здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами» з огляду на те, що у стандарті вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» загальні компетентності К02. «Здатність до письмової та усної комунікації українською мовою (професійного спрямування)»; К03. «Здатність спілкуватися іноземною мовою; К04. «Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій» не повною мірою забезпечуються програмними результатами навчання.

Гиль Михайло Іванович, професор, завідувач кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології, декан факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету, зауважив, що доцільно в ОК «Проектування біотехнологічних виробництв» включити курсову роботу, в якій здобувачі будуть вирішувати питання щодо проектування окремих ділянок виробництва при розробці або удосконаленні певного біотехнологічного процесу.

Олена Ржепішевська, науковий співробітник у галузі метаболоміки Університету Умео (Швеція), повідомила, що професіоналізм та компетентність розробників освітньо-професійної програми не викликає сумніву. Нам імпонують запропоновані розробниками програмні результати навчання, які забезпечуються відповідними компонентами освітньої програми. Здобувачі вищої освіти, що навчалися за ОПП першого рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» та приймали участь у програмі мобільності із Umea University (Швеція) - кваліфіковані та

конкурентоспроможні фахівці, які володіють сучасними методами біотехнологічних досліджень, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи та сучасними інформаційними технологіями. Вони можуть успішно працювати у науково-дослідних установах та на біотехнологічних виробництвах. Для кращого сприйняття у ОПП варто додати структурно-логічну схему, яка показує взаємозв'язок між окремими ОК.

В ході обговорення були висунути наступні зауваження та побажання.

1. відокремити перелік вибіркових компонентів для здобувачів, що навчаються за ОПП Біотехнології та біоінженерія, від загального переліку.
2. ОК «Контроль та керування біотехнологічними процесами» поставити після викладання ОК «Загальна біотехнологія»
3. залишити ОК «Біофізика»
4. ввести додатковий ПРН «Здійснювати ділове спілкування у професійній сфері українською та іноземною мовами»
5. доцільно в ОК «Проєктування біотехнологічних виробництв» включити курсову роботу
6. у ОПП варто додати структурно-логічну схему у вигляді взаємозв'язків між окремими ОК.
7. дисципліни «Екологія» та «Біоенергетика та екологічна біотехнологія» залишити автономними
8. у зв'язку з можливим дублюванням матеріалу в запропонованих вибіркових дисциплінах «Морські біотехнології (марикультура)» та «Біотехнологія альгокультури» та пропонується залишити одну із них із корегуванням назви
9. надати назву блокам вибіркових дисциплін.
10. недостатність обґрунтування шодо скорочення кредитів на ОК 6 Фізика
11. ОК12 назвати Біологія клітин замість Біологія клітини, та розділити його на 3 змістовні модулі: прокаріотична клітина; тваринна клітина; рослинна клітина.

Доц. Русакова М.Ю. вважає за доцільне зробити окремий перелік ВК для здобувачів за ОП Біотехнології та біоінженерія, більш компактних та залишити з усього переліку ВК біологічного факультету ті, що доречні до ОП Біотехнології та біоінженерія. Також повідомила що оскільки ОК 6 Фізика та ОК 17 Контроль та керування біотехнологічними процесами мають за загальну мету вивчення фізичних явищ та процесів для застосування у розв'язанні практичних завдань, пов'язаних з автоматизацією, аналізом і вимірюванням фізичних величин, а також керуванням біотехнологічних процесів, пропонується за зменшити загальну кількість кредитів, відведених на ОК Фізика для уникнення дублювання начального матеріалу.

С.н.с. Страшнова І.В. запропонувала перенести ОК Контроль та керування біотехнологічними процесами з 5 на 6 семестр, після вивчення технологічної дисципліни «Загальна біотехнологія»

Доц. Гудзенко Т.В. повідомила, що враховуючи досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм, дисципліна «Біофізика» не є дисципліною фахової підготовки біотехнологів, тому цей курс доцільно ввести у перелік ВК. Також підтримує пропозицію дати назву ОП 12 Біологія клітин

Ямборко Г.В. вважає необхідним через відсутність у стандарті освіти ввести додатковий ПРН 30. «Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами, проводити інформаційний пошук та аналіз науково-технічної інформації з різних джерел та використовувати її під час формування технічних рішень». Також підтримує пропозицію стейхолдерів включити в ОК «Проектування біотехнологічних виробництв» курсовий проєкт.

Проф. Іваниця В.О. повідомив, що враховуючи досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм, вважає за доцільне ввести об'єднаний курс, який пропонується

назвати «Екологія та екологічна біотехнологія» загальним обсягом 180 годин та поділити його на 2 змістовних модулі. Також запропонував визначити блоки вибіркових дисциплін як «Молекулярна біотехнологія» і «Молекулярна генетика».

Доц. Васильєва Н.Ю. запропонувала декілька варіантів кольорового графічного зображення структурно-логічної схеми у вигляді взаємозв'язків між окремими ОК

УХВАЛИЛИ:

1. Прийняти наступні рішення стосовно висловлених стекйголдерами зауважень та побажань:

- зробити окремий перелік ВК для здобувачів за ОП Біотехнології та біоінженерія
- перенести ОК Контроль та керування біотехнологічними процесами з 5 на 6 семестр, після вивчення технологічної дисципліни «Загальна біотехнологія»
- дисципліну «Біофізика» доцільно ввести у перелік ВК.
- ввести додатковий ПРН 30. «Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами, проводити інформаційний пошук та аналіз науково-технічної інформації з різних джерел та використовувати її під час формування технічних рішень».
- в ОК «Проектування біотехнологічних виробництв» включити курсовий проєкт
- додати структурно-логічну схему у вигляді взаємозв'язків між окремими ОК.
- ввести об'єднаний курс, який пропонується назвати ОК «Екологія та екологічна біотехнологія».
- Укаталог вибірковий дисциплін ввести ВК «Морські біотехнології (марикультура)» та ВК «Біотехнологія альгокультури»
- визначити блоки вибіркових дисциплін як «Молекулярна біотехнологія» і «Молекулярна генетика»
- зменшити загальну кредитів, відведених на ОК Фізика для уникнення дублювання начального матеріалу.
- дати назву ОП 12 Біологія клітин

2. Клопотати перед Вченою радою біологічного факультету про затвердження проєкту ОПП «Біотехнології та біоінженерія» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Зав. кафедри мікробіології,
вірусології та біотехнології
д.б.н., професор /Філіпова Т.О./

Вчений секретар кафедри
к.т.н., доцент /Ямборко Г.В./