

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

ПРОТОКОЛ № 2

Засідання робочої (проектною) групи в рамках «Проектування та оновлення освітніх програм» зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» від 07.03.2024 р.

ПРИСУТНІ: *робоча (проектна) група спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»* – доктор сільськогосподарських наук, професор біотехнології та хімії Кравченко Н.В. (**гарант програми бакалаврського першого рівня**). **Члени проектної групи:** доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри біотехнології та хімії Подгаєцький А.А, в.п. завідувача кафедри біотехнології та хімії, кандидат сільськогосподарських н., Коваленко В.М; к.с.-г.н.; доцент кафедри біотехнології та хімії Дубовик В.І.; доктор PhD, доцент кафедри біотехнології та хімії Бутенко Є.Ю., Приходько М.О. – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

стейкхолдери від академічної спільноти – заступник декана, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства Осьмачко О. М., доктор PhD, к.тех.н., доцент кафедри біотехнології та хімії Івченко В.Д., старший викладач кафедри біотехнології та хімії Гнітецький М.О., к.пед.н., доцент кафедри біотехнології та хімії Швець О.Г., к.с.-г.н., старший викладач кафедри біотехнології та хімії Дубовик О.О., к.х.н., доцент кафедри біотехнології та хімії Пономарьова Л.М., к.б.н., доцент кафедри біотехнології та хімії Іншина Н.М., завідувач навчальної лабораторії біотехнологічних досліджень Кришталь В.І., інженер лабораторії Притика А.С., ст. лаборант Токмань О.М. та ін.

доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісового та садово-паркового господарства Мельник А.В, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри, завідувач кафедри агротехнологій та ґрунтознавства Троценко В.І., доктор сільськогосподарських наук, професор, кафедри агротехнологій та ґрунтознавства Міщенко Ю.Г., доктор біологічних наук, професор, завідувачка кафедри екології та ботаніки Скляр В. Г.

стейкхолдери від здобувачів першого рівня вищої освіти – Разінькіна Є, Зеленська В, Швець Є., Масік К.А, Приходько М.А., Любиченко В.О., Варава П.В., Вишняков Є.А., Грицина А.В., Калач А.В., Коноваленко В.В., Лупійко М.М., Сизоненко Р.А., Щербаченко І.О., Чирва О.С. Мироненко В.О.,

Краснопояський О.Г., Амбаровський А.В., Западня А.С., Просолепнко Є., Дегтяр Т., та ін.

стейкхолдери від роботодавців

- Івченко Тетяна Володимирівна – д.с.-г.н., ст. н. співробітник, професор, завідувачка лабораторії генетики, генетичних ресурсів та біотехнології Інституту овочівництва і баштанництва НААН України (м.Харків);

- Олійник Тетяна Миколаївна – к.с.-г.н, ст. н. співробітник, заступник директора з наукової роботи, завідувачка лабораторії біотехнології Інституту картоплярства НААН України (м. Київ);

-Рожкова Тетяна Олександрівна – к. біол.наук, доцент, ст.науковий співробітник відділу загальної та ґрунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного НАН України (м. Київ);

Наталіч Ярослав Сергійович – провідний біолог Інституту клітинної терапії та кріобанку (м. Київ);

- Ассорі Олександр Юханович - директор ДП Сумської біофабрики.

- Соболь Віктор Володимирович- директор Селекційного центру (м. Суми)

стейкхолдери від адміністрації СНАУ – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агротехнологій та природокористування Бакуменко О. М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент, заступник декана з навчальної роботи факультету агротехнологій та природокористування Крючко Л.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент, заступник декана з наукової роботи і з організації та проходження навчально-виробничих практик факультету агротехнологій та природокористування Масик І.М., кандидат економічних наук, доцент, завідувачка відділу якості освіти ліцензування та акредитації СНАУ Рибіна О.І.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Вітальне слово декана факультету агротехнологій та природокористування БАКУМЕНКО О.М.

2. Про організацію освітнього процесу в університеті (заступник декана з навчальної роботи факультету агротехнологій та природокористування КРЮЧКО Л.В.)

3. Системний підхід при підготовці фахівця першого рівня вищої

освіти зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»

(КРАВЧЕНКО Н.В.)

4. Обговорення за круглим столом з присутніми стейкхолдерами вимог виробництва до моделі фахівця зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»

5. Прийняття рішень щодо формування моделі фахівця, освітньої програми та нового навчального плану зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»

6. **ВИСТУПИЛИ:** Подгаєцький А.А., Рибіна О.І., Крючко Л.В., Кравченко Н.В., Коваленко В.М., Приходько М.О., Пономаренко Д.О., Пономарьова Л.М., Дубовик В.І., Яценко А.С., Дубовик О.О.

7. **БРАЛИ УЧАТЬ:** Кришталь В.І., Рожкова Т.О., Наталіч С.Ю., Олійник Т.М., Івченко Т.В., Приходько М.В. та ін.

Рибіна О.І. наголосила, що у Законі про вищу освіту України, згідно якого вищі навчальні заклади мають самостійно розробляти модель фахівця та розробляти навчальні плани на основі освітньо-професійних та освітньо-наукових програм зі спеціальності з урахуванням потреб і вимог стейкхолдерів.

Крючко Л.В. ознайомила присутніх, що робочі групи з кожної спеціальності протягом 2 місяців проаналізувавши та узагальнивши проект ОПП, запропонували своє бачення моделі фахівця, структурно-логічної схеми та навчального плану. Крім того, доведено, що розробка нових навчальних планів проводиться з урахуванням чинного законодавства, потреб представників стейкхолдерів.

Кравченко Н.В. та Подгаєцький А.А. ознайомили присутніх з проектом моделі фахівця, структурно-логічною схемою освітніх програм та навчальними планами зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого рівня вищої освітньої підготовки.

Згідно плану засідання відбулось активне обговорення всіх питань, щодо вимог до моделі майбутніх фахівців зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого рівня вищої освітньої підготовки, в якому приймали участь всі присутні на засіданні. Уважно проаналізовано та розглянуто проект освітніх програм спеціальності, навчальні плани та кожна дисципліна в них. Пропозиції були озвучені, а саме введення ОК26.« Медична біотехнологія» – 5 кредитів, зменшення годин на ОК «Загальна біологія» з 10 кредитів на 5кредитів, введення ОК 17«Інженерна та комп'ютерна графіка» це нова назва дисципліни , а стара назва«Інформаційні технології» 5 кредитів; зменшення годин ОК «Загальна мікробіологія та вірусологія – зміна назви на « Загальна мікробіологія» на « на 5 кредитів, з 10 кредитів. Введення нового ОК 16.

«Біотехнології харчових продуктів» – 5 кредитів.

Пропозиція, щодо зміни у проектній групі ОПП «Біотехнології та біоінженерія», ОС «Бакалавр» студента 4 курсу спеціальності «Біотехнології та біоінженерія» Михайла Приходька на студента 2 курсу Пономаренка Дениса, у зв'язку з тим, що Приходько Михайло закінчує бакалаврат у 2024 році.

1. **Олійник Т.М.** вказала про необхідність розширити інші напрями навчання біотехнологів, а саме готувати, впершу чергу, фахівців біотехнологів для науково-дослідних інститутів на Сумщині, та Україні, у приватних лабораторій. Запропонувала необхідність переглянути проекти освітніх програм та навчальні плани і ввести до циклу дисципліни професійної та практичної підготовки, в яких вивчаються питання біотехнологічних досліджень, проявляла більше ініціативи в дослідженні, цікавитись новими методами в біотехнології та біоінженерії тощо, та запропонувала пройти виробничу практику студентам в інституті Картоплярства НААН України м. Київ.

Коваленко В.М. надав інформацію щодо галузей, в яких зможуть працювати випускники спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого рівня вищої освітньої підготовки. Аналіз працевлаштування та конкурсних вимог на посади свідчить про те що, спеціалісти повинні мати знання вузького профілю, а саме – у сфері біотехнології та біоінженерії. У зв'язку цим дуже збалансовано (основних предметів за вибором – для бакалаврів) виглядає освітня програма та навчальний план і логічна структура підготовки бакалаврів. Необхідно враховувати, що реалізація спеціалізації викликає питання, тому що поглиблення знань зі спеціальності повинно проводитись постійно і має бути логічно побудовано, починаючи від бакалаврського рівня.

Рожкова Т.О. акцентувала увагу на тому, що спеціальність цікава, сучасна і поєднує різні науки. Порада – зосередитись в с.-г. напрямку у бакалаврів; вивчати потреби саме регіону Сумщини у кваліфікованих спеціалістах. Запропонувала ввести цикл загальної підготовки ОК «Креслення», об'єднати ОК «Загальна мікробіологія та вірусологія» в одну «Загальну мікробіологію». Сучасні роботодавці розраховують на те, що кандидат на робоче місце матиме десятки різноманітних умінь, навичок з даної галузі. Здатність креативно мислити й управляти часом, навички комунікації, нетворкінгу, керування проектами, командування, володіння інструментами розробки сайтів, комп'ютерної графіки й відеомонтажу. Без згадки про це сьогодні не обходиться майже жодне оголошення про роботу. Чим вища посада, тим більші вимоги, тому потрібно вводити до навчальних

планів дисципліни, або цикли пов'язані з розвитком та підвищенням універсальних навичок (*Soft skills*).

Актуальний науковий напрямок для магістратури це створення, дослідження та вивчення біогербіцидів, біопрепаратів захисту.

Івченко Т.М. вважає, що необхідно впроваджувати нанобіотехнології, які актуальні на сьогоднішній день, щоб забезпечити ринок праці висококласними спеціалістами з хімічної галузі, інтегровані системи технологій з урахуванням сьогоднішніх потреб міжнародного ринку в органічній продукції сільськогосподарських культур.

Пономаренко Д.С. Поділився побажанням, співпраці з іноземними стейкхолдерами, які готові інвестувати в сільське господарство України.

Разінькіна Є. В. висловила свої побажання, з погляду на досвід у поєднанні навчання та працевлаштування за фахом у компанії ФГ Беррі Фарм Юкрейн, щодо посилення аудиторного навантаження з питань технологій сільськогосподарських культур та підтримала думку Пономаренка Д. щодо збільшення періоду практики на підприємствах.

Іншина Н.М. запропонувала ввести ОК «Медична біотехнологія», підтримала складений проект освітніх програм та навчальні плани, відзначивши їх узгодженість і актуальність.

Лупійко М.М. вважає, що спеціаліст з біотехнологій повинен бути універсальним, широкопрофільним, здатним організовувати і виконувати задачі у різних сферах, на підприємствах, діагностика рослинної продукції, та інше.

Масик І. М. вказав про необхідність контролю за проходженням практики і прийому, результатів. У студентів іноді відсутнє розуміння куди вони прийдуть працювати і чим там будуть займатись, необхідно побачити у потенційних фахівців біоінженерії бажання працювати і розвиватись після знайомства з конкретним виробництвом.

Пропозиції.

1. Звернути увагу на дисципліни профілю, де зможуть набути необхідні практичні навички та уміння в лабораторіях університету, на виробництві, тощо.
2. Врахувати новітні методи інженерії до дисциплін фахового спрямування пропонується додати, складання схем з інтегрованої біотехнології культур з урахуванням новітніх методів інженерії живого тощо.
3. Впроваджувати новітні програми для діагностики та мікроклонального розмноження сільськогосподарських культур, прогнозу поширення хвороб. Пропонується додати до дисциплін фахового спрямування оглядове ознайомлення з технічними прийомами біотехнологій і біоінженерії.

4. Сприяти стажуванню викладачів на виробництві.
5. Доцільно було б більше закріплювати теоретичні знання практичними навичками та вміннями.
6. Доцільно збільшити кількість спеціалізованих лабораторій шляхом використання виробничої бази партнерів (відповідно до укладених угод).

Швець О.Г. висловила зауваження і побажання, а саме:

1. Оновлювати програмування, застосовувати нові інформаційні технології.
2. Забагато заплановано часів на такі дисципліни як «Українська мова»; ОК «Фізичне виховання» перевести у ВК.
3. Бажано залучати до навчального процесу більше спеціалістів з виробництва.
4. Запроваджувати досвід передових світових і вітчизняних компаній, використовувати в навчальному процесі й рекламувати застосовуючи їх.
5. Переглянути перелік і зміст завдань для самостійної роботи студентів з тим, щоб студенти реально встигали їх виконувати.
6. У тематичних кабінетах бракує наочності.
7. Розширити кількість вибіркових навчальних дисциплін за фахом, запропонувавши здобувачам перелік анотацій нових навчальних дисциплін.

Кравченко Н.В. зосередила увагу на тому, що в основі розроблених матеріалів щодо моделі спеціаліста викладена стратегія, тактика і практика підготовки конкурентоспроможного фахівця із біотехнології та біоінженерії рівня першої бакалаврської вищої освіти, прохання до всіх присутніх – допомогти оформити та удосконалити цей основоположний документ. Освітньо-професійна та освітньо-наукова програми, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін (силабуси) залежить від викладача, а стейкхолдери повинні внести корективи з їх удосконалення, кінцевим результатом чого буде підготовка висококваліфікованого фахівця.

ВИРІШИЛИ:

1. Врахувати пропозиції та побажання висвітлені стейкхолдерами під час засідання робочої (проектною) групи в рамках «Проектування та оновлення освітніх програм» зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого рівня вищої освітньої підготовки.
2. Представникам стейкхолдерів надати свої пропозиції до робочих навчальних програм (силабусів) дисциплін навчального плану першого рівня вищої освіти, щодо необхідних знань та умінь майбутніх фахівців зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».

3. Продовжити практику таких засідань у подальшому та вносити корективи до розробленої моделі фахівця та освітніх програм, навчальних планів, тощо зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого рівня вищої освітньої підготовки з урахуванням сучасних потреб стейкхолдерів.

4. Пропозиції були озвучені, а саме введення ОК 26. «Медична біотехнологія» – 5 кредитів, зменшення годин на ОК «Загальна біологія» з 10 кредитів на 5 кредитів, введення ОК 17 «Інженерна та комп'ютерна графіка» це нова назва дисципліни, а стара назва «Інформаційні технології» 5 кредитів; зменшення годин ОК «Загальна мікробіологія та вірусологія» – з 10 кредитів на 5 кредитів, та зміна назви на «Загальна мікробіологія». Введення нового ОК 16. «Біотехнології харчових продуктів» – 5 кредитів

Доктор сільськогосподарських наук,
Д.с.-г.н., професор кафедри
біотехнології та хімії
(гарант програми першого рівня)



Наталія Кравченко

К.с.-г.н., доцент
кафедри біотехнології та хімії
в.п. завідувача кафедри



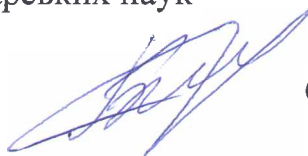
Владислав Коваленко

Завідувач лабораторії біотехнології
Інституту картоплярства НААН України,
к.с.-г. н., с. н. с.



Тетяна Олійник

Доцент, кандидат сільськогосподарських наук
декан факультету агротехнологій
та природокористування



Ольга Бакуменко

Кандидат економічних наук,
завідувач відділу якості освіти
ліцензування та акредитації СНАУ



Олена Рибіна