

**Витяг з протоколу №7**  
засідання науково-методичної комісії Університету  
зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія  
від 02 грудня 2021 р.

*Присутні:*

*Голова НМКУ 162:* Голуб Наталія Борисівна – в.о. завідувача кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології факультету біотехнології і біотехніки (ФБТ), д.т.н., доцент;

*Члени НМКУ 162:*

Щурська Катерина Олександрівна – доцент кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, к.т.н., доцент;

Дуган Олексій Мартем'янович – в.о. завідувача кафедри промислової біотехнології та біофармації, д.б.н., професор;

Клечак Інна Рішардівна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н., доцент;

Кузьмінський Євгеній Васильович – професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, д.х.н., професор;

Поліщук Валентина Юріївна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н.;

Тодосійчук Тетяна Сергіївна – в.о. декана ФБТ, д.т.н., доцент.

*Керівник проектної групи ОПП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти* Тітова Лариса Олександрівна - старший викладач кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н.

*Член проектної групи ОНП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти* Клочко Віталій Вікторович – ст. науковий співробітник Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

*Стейкхолдери:*

*Роботодавці:*

Горлов Андрій Юрійович, головний технолог ПрАТ НВК «Діапроф-Мед»;

Соловійов Сергій Олександрович, професор кафедри вірусології, заступник декана медико-профілактичного та фармацевтичного факультету Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, д.фарм.н., старший дослідник, доцент;

Скроцький Сергій Олександрович, головний технолог Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, к.т.н.;

*Здобувачі вищої освіти:*

Колтишева Діна Сергіївна, аспірант ФБТ;

Кохановська Анастасія Петрівна, голова Студентської ради ФБТ;

Савчук Ілона Віталіївна, студентка групи БТ-11мп

*Порядок денний:*

1. Розгляд запропонованого проекту освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти

*Доповідач керівник проектної групи ОНП Тодосійчук Т.С.*

## *Слухали*

1. Гарант освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти Тодосійчук Т.С. щодо врахування пропозицій стейкхолдерів в освітній програмі та зміни №10 до національного класифікатора ДК 003:2010.
2. Пропозиції стейкхолдерів щодо вдосконалення освітніх програм «Біотехнології».

### Пропозиції та обговорення:

Гарант освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти *Тодосійчук Т.С.* проінформувала про пропозицію щодо покращення структурованості у поданні переліків компетентностей та результатів навчання у програмі, а саме відзначення (курсивом) додаткових компетентностей та результатів навчання. Також, враховуючи проведений аналіз та удосконалення програм окремих дисциплін, у проекті оновленої ОНП було переглянуто матриці відповідностей компетентностей та програмним результатам навчання освітнім компонентам.

*Тодосійчук Т.С.* надала інформацію від члена проектної групи магістра *Рижкової Т.С.*, що знаходиться наразі за програмою академічної мобільності у Технічному університеті Дрездена (м. Дрезден, ФРН) щодо особливостей формування освітніх траєкторій студентів цього закладу вищої освіти та спрямованості освітніх компонентів за дотичними освітніми програмами (наприклад «Біотехнологія та прикладна екологія»). Магістрантка підтвердила актуальність більшості вибіркового фахових дисциплін магістерської програми «Біотехнології» в КПІ ім. Ігоря Сікорського для підготовки біотехнологів й у вказаному університеті Німеччині.

Стейкхолдери запропонували для ОНП другого (магістерського) рівня ряд вибіркового дисциплін:

*Скроцький С.О.* запропонував підсилити технологічну складову підготовки здобувачів та включити до вибіркового дисциплін «Біотехнічні системи і технології», «Автоматизація фармацевтичних і біотехнологічних виробництв». Також було запропоновано переглянути придатність до працевлаштування випускників ОНП «Біотехнології» та вилучити такі професії як «Державний експерт», «Інспектор з контролю якості продукції» та «Контролер якості продукції та технологічного процесу (хімічне виробництво)».

*Клочко В.В.* запропонував натомість додати до професій, придатних до працевлаштування випускників ОНП програми такі як «Інженер-дослідник» та «Викладач вищого навчального закладу».

Студентка *Савчук І.В.* запропонувала розширити для магістрів перелік дисциплін, що додадуть компетенцій щодо процесів у виробництві лікарських препаратів. В зв'язку з цією пропозицією *Соловійов С.О.* запропонував ввести в освітню програму магістрів вибірково дисципліну «Сучасні матеріали та обладнання для пакування лікарських форм», а також розширити біологічну складову у підготовці магістрів.

Член науково-методичної комісії з інженерії сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН, підкомісія 162 Біотехнології та біоінженерія *Клечак І.Р.*, запропонувала відзначити у п. «Особливості ОП» розділу «Профіль

освітньої програми» в освітніх програмах другого (магістерського) рівня такі особливості, як використання викладачами результатів власних досліджень та методик роботи з різними біотехнологічними об'єктами при викладанні освітніх компонентів, оскільки викладачі різних кафедр факультету тривалий час спеціалізується на окремих напрямках біотехнології та біоінженерії. Тому магістри отримують новітні знання у широкому спектрі фахових дисциплін, що відрізняє багатопрофільність їх біотехнологічної підготовки.

*Скроцький С.О.* запропонував посилити науково-практичну складову підготовки магістрів. Аспірантка *Колтишева Д.С.* підтримала пропозицію щодо збільшення обсягу на освітній компонент «Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень».

#### *Ухвалили*

1. Доручити Гаранту ОНП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти оновити освітню програму за результатами громадського обговорення.
2. Врахувати пропозиції стейкхолдерів щодо додавання вибіркового дисциплін. Для другого (магістерського) рівня у відповідний Ф-каталог додати дисципліни «Сучасні матеріали та обладнання для пакування лікарських форм» (пропозиція *Соловійова С.О. та Савчук І.В.*), «Біотехнічні системи і технології» та «Автоматизація фармацевтичних і біотехнологічних виробництв» (пропозиція *Скроцького С.О.*).
3. Пропозиція *Соловійова С.О.* щодо підсилення біологічної складової у підготовці магістрів ОНП не врахована, оскільки значна частина вибіркового дисциплін включає ці питання, а також враховуючи, що фундаментальні біологічні знання студенти отримують ще на рівні бакалаврату.
4. За пропозицією *Клечак І.Р.* відзначити п. «Особливості ОП» розділу «Профіль освітньої програми» в ОНП другого (магістерського) рівня такі особливості: підготовку проводять викладачі трьох кафедр факультету, кожна з яких тривалий час спеціалізується на окремих напрямках біотехнології та біоінженерії, в тому числі здійснюючи наукові дослідження та інноваційні розробки. Завдяки цьому магістри отримують новітні знання у широкому спектрі фахових дисциплін (що обумовлюють фокус ОП), а отже ґрунтовну багатопрофільну біотехнологічну освіту, що визначає їх унікальність на ринку праці серед випускників спеціальності інших ЗВО.

5. Переглянути придатність до працевлаштування випускників ОНП «Біотехнології» та вилучити такі професії: «Державний експерт», «Інспектор з контролю якості продукції» та «Контролер якості продукції та технологічного процесу (хімічне виробництво)» (пропозиція *Скроцького С.О.*) та додати професії «Інженер-дослідник» та «Викладач вищого навчального закладу» (пропозиція *Клочко В.В.*).

6. Пропозицію *Скроцького С.О.* та *Колтишевої Д.С.* щодо посилення науково-практичної складової підготовки магістрів враховано: на освітній компонент «Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень» було додано 1 кредит (за рахунок вилучення курсової роботи, матеріал якої може бути опрацьований в рамках практичних занять з цієї ж дисципліни «Системний аналіз біотехнологічних об'єктів»).

Голова НМКУ 162



Наталія ГОЛУБ

Секретар НМКУ 162



Валентина ПОЛІЩУК

**Витяг з протоколу №8**  
засідання науково-методичної комісії Університету  
зі спеціальності 162 Біотехнології та інженерія  
від 07 грудня 2021 р.

*Присутні:*

*Голова НМКУ 162:* Голуб Наталія Борисівна – в.о. завідувача кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології факультету біотехнології і біотехніки (ФБТ), д.т.н., доцент;

*Члени НМКУ 162:*

Щурська Катерина Олександрівна – доцент кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, к.т.н., доцент;

Дуган Олексій Мартем'янович – в.о. завідувача кафедри промислової біотехнології та біофармації, д.б.н., професор;

Клечак Інна Рішардівна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н., доцент;

Кузьмінський Євгеній Васильович – професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, д.х.н., професор;

Поліщук Валентина Юріївна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н.;

Тодосійчук Тетяна Сергіївна – в.о. декана ФБТ, д.т.н., доцент.

*Керівник проектної групи ОПП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти* Тітова Лариса Олександрівна - старший викладач кафедри промислової біотехнології ФБТ, к.т.н.

*Порядок денний:*

1. Розгляд запропонованого проекту освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти

*Доповідач керівник проектної групи ОПП Тодосійчук Т.С.*

*Слухали*

1. Керівника проектної групи освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти Тодосійчук Т.С. щодо врахування пропозицій стейкхолдерів в освітній програмі.

*Ухвалили*

1. Прийняти запропонований проект ОПП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти, як ОПП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова НМКУ 162



Наталія ГОЛУБ

Секретар НМКУ 162



Валентина ПОЛЩУК

**Витяг з протоколу №6**  
засідання науково-методичної комісії Університету  
зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія  
від 28 жовтня 2021 р.

*Присутні:*

*Голова НМКУ 162:* Голуб Наталія Борисівна – в.о. завідувача кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології факультету біотехнології і біотехніки (ФБТ), д.т.н., доцент;

*Члени НМКУ 162:*

Щурська Катерина Олександрівна – доцент кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, к.т.н., доцент;

Дуган Олексій Мартем'янович – в.о. завідувача кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, д.б.н., професор;

Клечак Інна Рішардівна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н., доцент;

Кузьмінський Євгеній Васильович – професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології ФБТ, д.х.н., професор;

Поліщук Валентина Юріївна – доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації ФБТ, к.т.н.;

Тодосійчук Тетяна Сергіївна – в.о. декана ФБТ, д.т.н., доцент.

*Порядок денний:*

1. Про необхідність оновлення освітньо-професійної програми «Біотехнології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, освітньо-професійної програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти, освітньо-наукової програми «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти та освітньо-наукової програми «Біотехнології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

*Доповідач голова НМКУ 162 Голуб Н.Б.*

2. Зміни у проектних групах освітньо-професійної та освітньо-наукової програм «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

*Доповідач в.о. декана Тодосійчук Т.С.*

*Слухали*

1. Голову НМКУ 162 Голуб Н.Б. щодо необхідності оновлення освітніх програм «Біотехнології» всіх рівнів вищої освіти з метою забезпечення якості вищої освіти, врахування рекомендацій, отриманих за результатами акредитаційних експертиз освітніх програм Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти щодо вдосконалення системи підготовки здобувачів вищої освіти, та на виконання рішення Вченої ради університету від 9 вересня 2021 р.

2. В.о. декана ФБТ Тодосійчук Т.С. про внесення змін до складу проектних груп ОПП та ОНП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

### *Ухвалили*

1. Доручити Гаранту ОПП «Біотехнології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти підготувати проект ОПП для громадського обговорення.
2. Доручити Гарантам ОПП та ОНП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти підготувати проекти ОНП та ОПП для громадського обговорення.
3. Доручити Гаранту ОНП «Біотехнології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти підготувати проект ОНП для громадського обговорення.
4. Затвердити склад проектної групи ОПП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти:

#### *Керівник проектної групи:*

Тітова Лариса Олександрівна, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри промислової біотехнології та біофармації

#### *Члени проектної групи:*

Дуган Олексій Мартем'янович, доктор біологічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри промислової біотехнології та біофармації

Тодосійчук Тетяна Сергіївна, доктор технічних наук, доцент, в.о. декана факультету біотехнології і біотехніки

Горобець Світлана Василівна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Кузьмінський Євгеній Васильович, доктор хімічних наук, професор, професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Голуб Наталія Борисівна, доктор технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, в.о. завідувача кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Поліщук Валентина Юріївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

Клечак Інна Рішардівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

5. Затвердити склад проектної групи ОНП «Біотехнології» другого (магістерського) рівня вищої освіти:

#### *Керівник проектної групи:*

Тодосійчук Тетяна Сергіївна, доктор технічних наук, доцент, в.о. декана факультету біотехнології і біотехніки

#### *Члени проектної групи:*

Дуган Олексій Мартем'янович, доктор біологічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри промислової біотехнології та біофармації

Кузьмінський Євгеній Васильович, доктор хімічних наук, професор, професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Голуб Наталія Борисівна, доктор технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, в.о. завідувача кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Горобець Світлана Василівна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри біоенергетики, біоінформатики та екобіотехнології

Клечак Інна Рішардівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

Поліщук Валентина Юріївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

Клочко Віталій Вікторович, кандидат біологічних наук, ст. науковий співробітник Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, доцент кафедри промислової біотехнології та біофармації

Рижкова Тетяна Сергіївна, магістр освітньо-наукової програми кафедри промислової біотехнології та біофармації

Голова НМКУ 162

Наталія ГОЛУБ

Секретар НМКУ 162

Валентина ПОЛІЩУК