

**Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С. З. Гжицького
(ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького)**

ПРОТОКОЛ № 8

Відкрите засідання навчально-методичної комісії спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»
від 07.11.2022 р.

ПРИСУТНІ:

Голова комісії – доцентка Шемедюк Н. П.

Члени комісії: професор Буцяк В. І.; доцентка Ромашко І. С.; старша викладачка Двилюк І. І.; асистентка Горчин С.В.; представник з виробництва – Музика В. П.; студентка Войтецька М. Ю.

ЗАПРОШЕНІ:

Проректор з науково-методичної роботи, доцент Двилюк І. В., завідувач кафедри фізики та математики, д. ф.-м. н. Коструба А. М., д. т. н., професор Білонога Ю. Л., д. е. н., професор Музика П. М., доцентка Мотько Н. Р., доцентка Чохань М. І., доцентка Михайлицька О. Р., старша викладачка Гордійчук Л. М., старша викладачка Павлусів Н. М., доцент Диндин М. Л., доцентка Яремко О. В.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Обговорення ОПП «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів першого бакалаврського рівня вищої освіти 2023 року вступу.
2. Обговорення ОПП «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів другого магістерського рівня вищої освіти 2023 року вступу.
3. Пропозиції до каталогу вибіркових дисциплін на 2023-2024 н. р. для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».
4. Пропозиції до каталогу вибіркових дисциплін на 2023-2024 н. р. для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».
5. Обговорення оновлення робочих програм та належного навчально-методичного забезпечення дисциплін, які вивчають здобувачі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».
6. Обговорення значень коефіцієнтів подібності КП№1 та КП№2 при перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат.

1. СЛУХАЛИ:

Шемедюк Н. П., доцентку кафедри біотехнології та радіології, яка представила освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для

здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» (гарант Шемедюк Н. П.).

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двильюк І. І., Войтецька М. Ю., обговорили освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Висловили потребу обговорення внесення коректив до ОПП, яку затверджено минулого року. Корективи:

1. До обов'язкових компонентів перенести:
 - «Безпека життєдіяльності»;
 - «Охорона праці в галузі»у зв'язку зі зростанням ризиків виникнення загроз здоров'ю людини, зумовлених реаліями сьогодення.
2. До категорії дисципліни вільного вибору перенести компоненти:
 - «Біотрансформація органічних сполук» у зв'язку зі змінами вказаними вище, задля дотримання балансу між обов'язковими та вибірковими компонентами.
3. Об'єднано обов'язкові дисципліни:
 - «Біохімія» і «Фізична та колоїдна хімія» у дисципліну з більшою кількістю кредитів «Біохімія з основами фізичної та колоїдної хімії», яка завершується екзаменом задля оптимізації навчального процесу, збалансування кількості кредитів, виділених на обов'язкові та вибіркові компоненти.

ВИРІШИЛИ:

Схвалити освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» та рекомендувати винести на голосування з запропонованими корективами на навчально-методичну раду факультету.

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

2. СЛУХАЛИ:

Буцяка В. І., професора кафедри біотехнології та радіології, який представив освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» (гарант Буцяк В. І.).

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двильок І. І., Войтецька М. Ю., обговорили освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Висловили потребу обговорити внесення коректив до ОПП, яку затверджено минулого року. Корективи:

1. Збільшити кількість кредитів для дисциплін:
 - «Моделювання та масштабування біотехнологічних виробництв у системі GMP» (з 4 кредитів до 6 кредитів). Підсумкову атестацію «залік» замінити на «екзамен». Ромашко І.С. запропонувала дисципліну доповнити темами, які б дозволили досягнути ПРН 8; ОПП «Біотехнології та біоінженерія» магістерського рівня.
 - «Екобіотехнологія виробництв» (з 4-ох кредитів до 5-ти кредитів). Підсумкову атестацію «залік» замінити на «екзамен».
2. До обов'язкових компонентів внести:
 - «Клітинні технології» замість «Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів»;
 - Курсову роботу з дисципліни «Клітинні технології».У зв'язку з розширенням баз практик із перспективою працевлаштування студентів.
3. До категорії дисципліни вільного вибору перенести компоненти:
 - «Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів».
4. Зменшити кількість кредитів для дисциплін:
 - «Молекулярна біотехнологія та ДНК-технології» (з 5 кредитів до 3 кредитів). Підсумкову атестацію «екзамен» замінити на «залік».

ВИРІШИЛИ:

Схвалити освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти 2023 року вступу за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» та рекомендувати винести на голосування з запропонованими корективами на навчально-методичну раду факультету.

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

3. СЛУХАЛИ:

Шемедюк Н. П., доцентку кафедри біотехнології та радіології, яка представила попередній перелік дисциплін вільного вибору, відповідних

анотацій для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двилюк І. І., Войтецька М. Ю., Коструба А.М., Білонога Ю.Л., які обговорили анотації дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія». Запропонували каталог доповнити новими анотаціями дисциплін відповідно до термінів вказаних у Положенні «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін». Запропонували до переліку дисциплін вільного вибору внести дисципліну «Біотехнологія дріжджів», яка викладатиметься англійською мовою, що є також пропозицією представників Прат «Ензим», виголошеною під час робочих зустрічей.

ВИРІШИЛИ:

Доповнити перелік дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» новими анотаціями відповідно до термінів вказаних у Положенні «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін». Повідомити про це викладачів усіх кафедр, задіяних до освітнього процесу здобувачів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

5. СЛУХАЛИ:

Буцяка В. І., професора кафедри біотехнології та радіології, який представив попередній перелік дисциплін вільного вибору, відповідних анотацій для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двилюк І. І., Войтецька М. Ю., які обговорили анотації дисциплін вільного вибору для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія». Запропонували до переліку дисциплін вільного вибору внести дисципліну «Біоінформатика», яка викладатиметься англійською мовою.

ВИРІШИЛИ:

Схвалити перелік дисциплін вільного вибору (Додаток 1), відповідних анотацій для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

6. СЛУХАЛИ:

Шемедюк Н.П., доцентку кафедри біотехнології та радіології, щодо періодичного оновлення та підтримання актуальності робочих програм, забезпечення належного навчально-методичного контенту дисциплін, які вивчають здобувачі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двилюк І. І., Войтецька М. Ю., які обговорили стан методичного забезпечення дисциплін I і II рівнів вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія», визначили його слабкі та сильні сторони. Зокрема, студентка Войтецька М.Ю. черговий раз виголосила пропозицію студентства викладати деякі спеціальні дисципліни у керунку інтегрування до міжнародної освіти. Наприклад, під час викладання фахових дисциплін застосовувати англomовну термінологію, робити огляд і обговорення англomовних статей за темами. Обговорили необхідність постійного моніторингу актуальності робочих програм навчальних дисциплін.

ВИРІШИЛИ:

Під час щорічного погодження робочих програм навчальних дисциплін велику увагу звертати на зміни, які викладачі пропонують під час оновлення програми. Запровадити викладання окремих дисциплін англійською мовою. Продовжувати моніторинг повноти навчально-методичного забезпечення.

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

7. СЛУХАЛИ:

Буцяка В.І., професора кафедри біотехнології та радіології про необхідність призначення допустимих коефіцієнтів КП№1 та КП№2 при перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат.

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н.П., доцентка кафедри біотехнології та радіології з рекомендаціями брати до уваги при перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат допустимих значень коефіцієнтів подібності КП№1 до 50% та КП№2 до 10%. Перевищення рекомендованих значень коефіцієнтів подібності не є ознакою наявності плагіату, але вказує на необхідність додаткової перевірки тексту роботи Експертною комісією.

ВИРІШИЛИ:

При перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат без зауважень брати до уваги значення КП№1 до 50% та КП№2 до 10%.

Голосування:

ЗА – 7; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

Голова НМК спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»

 Наталія ШЕМЕДЮК

Секретар НМК спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»

 Софія ГОРЧИН

**Вибіркові дисципліни, пропонувані до Каталогу вибіркових дисциплін
підготовки здобувачів за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія»
другого (магістерського) рівня вищої освіти**

1. Методи ідентифікації ГМО
2. Технічна біоенергетика
3. Генетичний аналіз
4. Хімія та біотрансформація ксенобіотиків
5. Вирощування біоенергетичних культур
6. Біотехнологічні методи захисту рослин
7. Безвідходні технології у біотехнології
8. Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів
9. Біотехнологія вторинних метаболітів
10. Біоінформатика
11. Біоінформатика мікроорганізмів
12. Нанобіотехнології