

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

ПРОТОКОЛ № 1

засідання навчально-методичної комісії спеціальності
162 Біотехнології та біоінженерія

від 09.02.2023 р.

Присутні:

Голова комісії – доцентка Шемедюк Н. П.

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

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Розгляд робочих навчальних програм вибіркового компонент та відповідних силабусів на 2023-2024 н. р. для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

2. Перегляд та оновлення каталогів вибіркового дисциплін для здобувачів спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія.

1. СЛУХАЛИ:

Шемедюк Н.П., доцентку кафедри біотехнології та радіології, яка представила подані робочі навчальні програми, силабуси для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія на 2023-2024 н. р.

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н.П., Буцяк В.І., Музика В.П., Двилюк І.І., Войтецька М. Ю. обговорили робочі навчальні програми вибіркового компонент, силабуси для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія на 2023-2024 н. р.

ВИРІШИЛИ:

Погодити робочі навчальні програми компонент та силабуси для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія на 2023-2024 н. р. та рекомендувати до розгляду навчально-методичною радою факультету харчових технологій та біотехнології.

Голосування:

ЗА – 6; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

2. СЛУХАЛИ:

Шемедюк Н.П., доцентку кафедри біотехнології та радіології, яка представила оновлені каталоги вибіркових дисциплін для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

ВИСТУПИЛИ:

Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Музика В. П., Двильюк І. І., Войтецька М. Ю., які обговорили оновлені каталоги вибіркових дисциплін для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

ВИРІШИЛИ:

Схвалити оновлені каталоги вибіркових дисциплін для здобувачів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія (додаток 1), рекомендувати до розгляду навчально-методичною радою факультету харчових технологій та біотехнології.

Голосування:

ЗА – 6; УТРИМАЛИСЬ – 0; ПРОТИ – 0.

**Голова НМК спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»**

Наталія ШЕМЕДЮК

**Секретар НМК спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»**

Софія ГОРЧИН

Перелік дисциплін, які наведено у каталозі вибіркових дисциплін спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

1. Хімія канцерогенів;
2. Кваліметрія;
3. Психологія інженерної діяльності;
4. Аналітична хімія;
5. Ензимологія з основами іммобілізації;
6. Ензимологія;
7. Інженерна ентомологія;
8. Електротехніка з основами електроніки;
9. Технологічні основи виробництв;
10. Основи сенсорного аналізу;
11. Енергозберігаючі технології в біотехнології;
12. Принципи енергоменеджменту та енергозбереження;
13. Агробіотехнологія;
14. Мікропроцесорні системи управління;
15. Біогеохімія;
16. Методи органічного синтезу;
17. Устаткування біотехнологічних підприємств;
18. Біотехнологія у харчовій промисловості;
19. Валеологія;
20. Біологічні та хімічні сенсорні системи;
21. Методи аналізу біологічних систем;
22. Правознавство;
23. Законодавство у галузі;
24. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів з основами токсикологічної хімії;
25. Фізичні методи дослідження біологічних об'єктів;
26. Біотехнологія очищення води;
27. Технологія біокомпостування;
28. Технологія харчових та біоактивних добавок;
29. Екологічний моніторинг біотехнологічних виробництв;
30. Вермікультивування;
31. Сенсорний аналіз у екобіотехнології;
32. Імунобіотехнологія;
33. Застосування біотехнологічних методів у сількомугосподарстві та ветеринарії;
34. Виробництво та застосування імунобіологічних препаратів;
35. Основи охорони праці+БЖД;
36. Основи охорони праці;
37. Охорона праці;
38. Біотехнологія виробництва мікробних препаратів;
39. Біотехнологія дріжджів;
40. Біотехнологія протистів;
41. Радіобіологія;

42. Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах;
43. Фізіолого-біохімічні особливості макро- і мікроорганізмів;
44. Валідація біопрепаратів;
45. Методи контролю біотехнологічних виробництв;
46. Роботизація виробничих процесів;
47. Математичне моделювання біотехнологічних процесів;
48. Математично-статистичні методи аналізу в прикладних дослідженнях;
49. Прикладна математика.

Перелік дисциплін, які наведено у каталозі вибіркових дисциплін спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів 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