

## АНОТАЦІЯ ОСНОВИ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЕТИКИ

### **Заплановані результати навчання:**

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних знань з питань сучасних проблем біобезпеки та біоетики в Україні та світі, а також формування почуття відповідальності за зроблені дії перед самим собою, науковою громадськістю і перед усім живим на планеті.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** оволодіти базовими знаннями щодо існуючих методичних прийомів та підходів оцінки потенційної небезпеки і ризиків використання нових технологій; оволодіти умінням передбачення (прогнозування) можливих наслідків використання результатів науково-практичної діяльності та оцінка їх ризику; засвоїти теоретичні основи щодо біоетики та біобезпеки.

### **Компетентності:**

*Загальні:*

K01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

K07. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

*Фахові (спеціальні):*

K11. Здатність використовувати ґрунтовні знання з хімії та біології в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.

K15. Здатність проводити аналіз сировини, матеріалів, напівпродуктів, цільових продуктів біотехнологічного виробництва.

K18. Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для реалізації та контролю виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення.

### **Програмні результати навчання:**

ПР11. Вміти здійснювати базові генетичні та цитологічні дослідження з вдосконалення і підвищення біосинтетичної здатності біологічних агентів з урахуванням принципів біобезпеки, біозахисту та біоетики (індукований мутагенез з використанням фізичних і хімічних мутагенних факторів, відбір та накопичення ауксотрофних мутантів, перенесення генетичної інформації тощо).

### **Програма навчальної дисципліни:**

Тема 1. Теоретико-методологічні засади біоетики.

Тема 2. Теоретико-методологічні засади біобезпеки.

Тема 3. Етичні та правові основи регулювання експериментів над людьми і тваринами.

Тема 4. Генетично модифіковані джерела харчових продуктів.

Тема 5. Біологічна зброя.

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3.

Форма семестрового контролю – залік.