

НАВЧАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ
МІКРОБІОЛОГІЇ, БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ҐРУНТОЗНАВСТВА
КАФЕДРИ БІОЛОГІЇ
ФАКУЛЬТЕТУ ПРИРОДНИЧО-ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ ТА
ЕКОЛОГІЇ

Навчально-наукова лабораторія **Мікробіології, біотехнології та ґрунтознавства** була створена в структурі Факультету природничо-географічної освіти та екології у лютому 2017 року (відповідно до Наказу ректора НПУ імені М.П. Драгоманова №92П від 14.02. 2017 р. та рішення Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова (26.01.17 р., протокол №6).

Положення про дану лабораторію було затверджено Вченою радою Факультету природничо-географічної освіти та екології (05.04.17 р., протокол №8) та Вченою радою НПУ імені М.П. Драгоманова (26.01.17 р., протокол №6).

У зв'язку з оптимізацією та структурною реорганізацією кафедри у травні 2018 р. (протокол №9 від 30.05.2018р. Вченої ради ФПГОЕ), дану лабораторію було перейменовано з навчально-наукової лабораторії **Мікробіології, біотехнології та ґрунтознавства** на навчальну лабораторію **Мікробіології, біотехнології та ґрунтознавства** Положення про дану лабораторію, було перезатверджено Вченою радою НПУ імені М.П. Драгоманова (28.11.18 р., протокол №3).

Крім того, було розроблено посадові інструкції завідуючого даною лабораторією та лаборанта, затверджені рішенням кафедри біології (21.02.18 р., протокол №12).

Приміщення лабораторії:

ауд. 211 (лабораторія) та ауд. 212 (лаборантська, препаратурська)

1. Допоміжний персонал лабораторії:

Зав. лаб. Козаченко Лариса Василівна (1 ст.)

2. Викладачі, закріплені за лабораторією:

к.б.н., доцент Кустовська Алла Валентинівна

к.б.н., доцент Чепурна Наталія Петрівна

к.б.н., доцент Мельниченко Наталія Василівна

к.б.н, асистент Єжель Ірина Миколаївна

к. с-г.н., доцент Лагутенко Оксана Тарасівна

3. Дисципліни, закріплені за лабораторією

Нормативні дисципліни:

«Мікробіологія з основами вірусології», «Генетика з основами селекції», «Біофізика», «Основи біотехнології та генної інженерії», «Основи біоценології», «Еволюційне вчення»

Варіативні дисципліни:

«Грунтознавство», «Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства», «Основи сільського господарства», «Антропологія», «Історія біології», «Технології утримання тварин», «Основи антропогенезу», «Гігієна довкілля», «Екологія людини», «Інфекційні захворювання у дитячих колективах», «Біоетика», «Медичні аспекти валеології», «Медико-біологічні аспекти здоров'я школярів».

I. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА РОБОТА

Навчально-методична робота лабораторії полягає у наступному:

1. оновленні документації навчальної лабораторії з закріплених дисциплін (навчальні та робочі програми; методичні рекомендації до л/р, п/р тощо; положення про організацію навчального процесу; інструкції з техніки безпеки та охорони праці);
2. оновленні навчально-методичного забезпечення лабораторії (підготовка матеріалів для написання рукописів навчальних посібників, створення фототеки та циклу презентацій до лекційних та лабораторних навчальних занять з «мікробіології та вірусології», «основ біотехнології та генної інженерії», «генетики з основами селекції», «еволюційного вчення», «інфекційних захворювань у дитячих колективах», «грунтознавства», «основ сільського господарства», «антропології», «історії біології»; виготовлення електронних навчальних курсів з дисциплін, закріплених за лабораторією, на базі системи дистанційного навчання Moodle);
3. придбанні, оновленні та виготовленні навчально-методичного забезпечення лабораторії (гербарію, колекцій, мікропрепаратів, живих культур, таблиць, роздаткового матеріалу).

II. НАУКОВА РОБОТА

Наукова робота лабораторії полягає у:

1. організації проведення наукових досліджень бакалаврів, магістрів денної та заочної форм навчання (курсіві, бакалаврські та магістерські роботи) відповідно тематики кваліфікаційних робіт та плану науково-дослідних робіт кафедри біології;
2. оновленні науково-матеріальної бази лабораторії (прилади, обладнання, лабораторний посуд, витратні матеріали тощо);
3. організації роботи проблемних груп студентів біологічного гуртка:

«Мікробіологічні, алелопатичні та цитостатичні дослідження лікарських рослин», керівник к.б.н., асистент Єжель І.М.;

«Елементи технології вирощування культурних рослин», керівник к.с-г.н., доцент Лагутенко О.Т.

4. організації допомоги в підготовці виступів та написанні тез за результатами проведених наукових досліджень бакалаврів, магістрів (денної та заочної форм навчання) відповідно тематики кваліфікаційних робіт та плану науково-дослідних робіт кафедри біології.

Перспективні теми наукових досліджень студентів та викладачів у лабораторії:

1. Дослідження мікрофлори шкіри людини під впливом косметичних та гігієнічних засобів
2. Дослідження можливості зміни біохімічних параметрів рослин роду *Crambe* методами біотехнології
3. Дослідження кореляції частоти респіраторних захворювань учнів та студентів з кількісними показниками мікрофлори повітря навчальних приміщень
4. Біотехнологічні підходи щодо підвищення цінності рослин
5. Дослідження олійних культур методами біотехнології
6. Дослідження впливу біологічно активних речовин на мікрофлору повітря приміщень
7. Лікарські рослини та їх використання при лікуванні вірусних респіраторних захворювань
8. Лікарські рослини та їх використання при лікуванні шкірно-венеричних захворювань
9. Вплив якості води на стан травної системи у школярів різного віку, або інших тем відповідно до тематичного плану кафедри.

III. ПОЗААУДИТОРНА РОБОТА ІЗ СТУДЕНТАМИ

Позааудиторна робота лабораторії полягає у:

1. Організації проведення консультацій викладачами для студентів;
2. Створенні умов для самостійної роботи студентів з навчальними матеріалами;
3. Створенні умов для самостійної роботи студентів з проведення наукових досліджень бакалаврів, магістрів (денної та заочної форм навчання) відповідно до тематики кваліфікаційних робіт;
4. Ознайомленні студентів з переліком навчально-метод. літератури з дисциплін лабораторії в бібліотеці та на кафедрі, а також з базою електронної навчально-метод. літератури з дисциплін лабораторії.

IV. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНА БАЗА

Наявне матеріально-технічне забезпечення:

- а) меблі (лабораторні столи, шафи, тумби для таблиць, сейф);
- б) обладнання та прилади (термостат, мікроскопи, електронні ваги, центрифуга, сушильна шафа, ламінарбокс, тощо);
- в) лабораторний хімічний посуд (колби, хім. склянки, лійки, пробірки, піпетки, крапельниці, пляшки для реактивів, лотки, лабораторні штативи тощо);
- г) хім. реактиви та витратні матеріали;
- д) навчально-методичні матеріали (колекції, мікропрепарати, живі культури бактерій, грибів, таблиці, роздатковий методичний матеріал).