

З липня 2020 року на кафедрі біотехнології та хімії розпочала свою роботу навчально-наукова лабораторія Загальної біотехнології, в якій набувають практичних навичок виконання досліджень студенти-біотехнологи з навчальних дисциплін: Основи біоіндикації і біотестування, Біологія клітин і тканин, Загальна біотехнологія, Методи біотехнологічних досліджень і т.ін.

7 липня 2020 року ДП «Полтавським регіональним науково-технічним центром стандартизації, метрології та сертифікації» проведено атестацію лабораторії на предмет виконання досліджень відповідно до заявленої сфери. За результатами оцінювання лабораторія отримала Свідоцтво про відповідність стану системи вимірювань за № 043-20, що є чинним до 2023 року.

На теперішній час в лабораторії виконуються дослідження ґрунтів, води та рослинної сировини, як для фізичних осіб, так і відповідно до Договорів, що укладаються між Аграрними підприємствами та університетом.

Лабораторія оснащена сучасним обладнанням, яке дозволяє проводити дослідження якісно та в межах похибки, що передбачено методиками. Це такі прилади, як:

- Іономер И-160МИ, оснащений набором іонселективних електродів



- Кондуктометр AD8000, який дозволяє проводити вимірювання електропровідності ґрунтів, загальної мінералізації



- Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-3, призначений для вимірювання оптичної густини розчинів



- Рефрактометр Abbe 2WAJ для вимірювання показника заломлення рідин



- Мікроскопи для вивчення морфології клітин і тканин



Але перелік обладнання постійно оновлюється, що дозволяє розширювати можливості лабораторії.

Так, у 2021 році було придбано Фотометр компанії Palintest (Велика Британія), з програмним забезпеченням, для аналізу ґрунту на вміст макро- та мікроелементів (нітрати та нітрити, фосфати, калій, магній, кальцій, алюміній, амоніак, хлориди, мідь, залізо, манган, сульфати).



Визначення у ґрунті будь-якого параметру починається зі стадії екстракції з додаванням певних реагентів, що сприяє вивільненню поживних речовин із зразка ґрунту у розчин і подальшого проведення досліджень за методиками, що запрограмовані у приладі.

На теперішній час в лабораторії виконуються дослідження за Договором № 1 від 6 травня 2022 р між ТОВ «АГРОТРЕЙД-ВИРОБНИЦТВО» та ПДАУ, але звертаються і фахівці-аграрії для проведення тестувань нових земельних ділянок, які залучаються до виробництва.

Так, 8 червня 2022 року фахівці лабораторії виконали аналіз ґрунту на вміст основних поживних елементів та рівня рН за заявкою агронома із насінництва ТОВ „Рост Агро” Юрія Бідаша (Глобинський район).

Проведення аналізу ґрунту на вміст азоту, фосфору, калію та рН виконує завідувачка лабораторії Малюга Аліна:

