



Концепція розвитку кафедри біотехнології та хімії



Кафедра біотехнології та хімії створена в 2019 році на факультеті агротехнологій та екології ПДАА.

Кафедра є випусковою і здійснює підготовку фахівців за спеціальностями: Біотехнології та біоінженерія; Агрономія; Ветеринарна медицина; Екологія; Захист і карантин рослин; Садово-паркове господарство; Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва; Харчові технології, Будівництво та цивільна інженерія – за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр та магістр.

Викладачі кафедри

Ромашко Таміла Петрівна - завідувач кафедри, доцент, кандидат хімічних наук

Короткова Ірина Валентинівна - доцент, кандидат хімічних наук, професор кафедри

Крикунова Валентина Юхимівна - доцент, кандидат хімічних наук, професор кафедри

Хахель Олег Альбінович – старший науковий співробітник, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри

Корінний Сергій Миколайович – старший науковий співробітник, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри

Сахно Тамара Вікторівна - старший науковий співробітник, доктор хімічних наук, професор кафедри

Благодарь Катерина Сергіївна – завідувач лабораторії «Загальної біотехнології»

Тристан Дар'я Володимирівна – старший лаборант

На кафедрі за сумісництвом працюють:

Гапон Світлана Василівна - професор, доктор біологічних наук, професор кафедри

Мета Концепції

нарощування науково-педагогічного потенціалу кафедри, усунення причин, що уповільнюють її адаптацію до соціально-орієнтованої економіки, інтеграцію у складі академії до європейського і світового освітнього й наукового простору; посилення роботи у сфері формування якісного науково-педагогічного потенціалу; забезпечення соціального захисту усіх працівників кафедри; розвиток партнерських відносин із спорідненими кафедрами вищих навчальних закладів України

Кафедра біотехнології та
хімії співпрацює з:

1. Кафедра
будівництва та
професійної освіти

2. Кафедра
інформаційних систем
та технологій

3. Кафедра
гуманітарних і
соціальних дисциплін

4. Кафедра
землеробства і агрохімії
ім. В.І. Сазанова

5. Кафедри захисту
рослин

6. Кафедра
рослинництва

7. Кафедра селекції,
насінництва і генетики

8. Кафедра екології,
збалансованого
природокористування та
захисту довкілля

Загально
академічний
рівень



Установи:

**Зв'язки кафедри із
закордонними установами:**

**KTH Royal Institute of Technology, School of Engineering
Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health Division of
Theoretical Chemistry and Biology Stockholm, Sweden.**

**L. N. Gumilyov Eurasian National University,
Chemistry
Department, Astana, Kazakhstan**

**Plant and Soil Sciences Department University of
Delaware,
USA**

**ALAB" Uczelnia Warszawska im. Marii
Sklodowskiej-Curie**

**MICRO TRACERS Inc., San Francisco,
California, USA.**

**Зв'язки з
вітчизняними
установами**

Харківський національний автомобільно-дорожній
університет, м. Харків

Національний технічний університет «Харківський
політехнічний інститут», м.Харків

Харківський національний університет ім. В.Н.
Каразіна, м.Харків

Національний університет «Львівська
політехніка», м. Львів

Черкаський національний університет ім. Богдана
Хмельницького, м. Черкаси

Український державний хіміко-технологічний
університет», м.Дніпро

Одеська національна академія харчових
технологій, м. Одеса,

Національний технічний університет . Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського м.Київ

Національний лісотехнічний університет
України, м. Київ

Місія кафедри

Призначення кафедри біотехнології та хімії - підготовка кваліфікованих фахівців, таких, що мають лідерські та високі моральні якості, є конкурентноздатними на ринку праці, ефективно здійснюють взаємодію в професійному, корпоративному та суспільному середовищі, таких, що володіють соціальною мобільністю і мають стійкий попит у працедавців підприємств харчової, хімічної та біохімічної промисловості; для агропромислових підприємств з переробки рослинної сировини, виробництва рослинних кормів та біопалива; для науково-дослідних установ та лабораторій.

Основна мета кафедри:

задоволення зростаючого попиту українського суспільства на підготовку фахівців вищої кваліфікації в галузі сільського господарства з біотехнології та біоінженерії, що володіють теоретичними знаннями й практичним умінням їх ефективно застосовувати в процесі формування та використання природних ресурсів для забезпечення продовольчої безпеки держави.

Підготовка фахівців з біотехнології та біоінженерії проводиться для:



■ для науково-дослідних установ та лабораторій.



■ для підприємств харчової, хімічної та біохімічної промисловості;



■ для агропромислових підприємств з переробки рослинної сировини, виробництва рослинних кормів та біопалива

Принципи роботи кафедри:

1. Принцип нормативності. Робота кафедри ґрунтується на основних документах:
 - Конституції України;
 - Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту»;
 - Статуту Полтавського державного аграрного університету
 - Концепції розвитку Полтавської державної аграрної академії на 2020-2025 рр.;
 - Стандартів вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» та 201 «Агрономія»;
 - План розвитку вищої освіти на 2020 рік Департаменту освіти і науки облдержадміністрації

Принцип динамічності

передбачає оперативне реагування кафедри як навчально-виховного та наукового підрозділу академії на зміну вимог замовника освітніх послуг (МОН України, Міністерства аграрної політики України, Державного департаменту агропромислового розвитку та ін.), а також на зміни у технологічному процесі професійної підготовки (інновації в освіті).

Принцип комплексності

передбачає рівноцінну реалізацію усіх напрямів роботи кафедри (навчальна робота, методична, наукова, організаційна).

Принцип колективної та особистісної відповідальності за процес і результати професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі сільського господарства.

Принцип рефлексії та принцип публічності

Принцип рефлексії. На раціональному рівні це можливість конструктивно аналізувати зроблене, забезпечувати зворотній зв'язок у співробітництві з різними категоріями партнерів. На емоційному рівні - збереження та поглиблення емоційно-творчої атмосфери на кафедрі, атмосфери взаємодопомоги відповідно до її специфіки, мети і завдань.

Принцип публічності - передбачає регулярне обговорення здобутків, результатів роботи кафедри з різних напрямів на засіданнях кафедри.

Заходи по реалізації концепції розвитку кафедри:

Активізація науково-дослідної діяльності кафедри

Проведення на регулярній основі науково-методичних семінарів кафедри і науково-практичних конференцій;

Написання підручників, навчальних посібників, монографій, наукових статей тощо;

Розвиток партнерських відносин, проведення спільних наукових досліджень з представниками як науковий структур, так і практиків.

Активізація участі кафедри у підвищенні ролі академії у розв'язанні освітніх і соціально-економічних проблем Полтавської області, зокрема, поглиблення наукової співпраці з кафедрами хімічного профілю ВНЗ м. Полтави.

Залучення ЗВО до участі у науково-дослідній роботі кафедри з урахуванням специфіки навчання та майбутньої професійної спрямованості. Удосконалення діяльності студентського наукового гуртка кафедри біотехнології та хімії та його співпраці з відповідними науково-дослідними студентськими організаціями ВНЗ.

Проведення наукових досліджень кафедри на основі загально-академічного плану науково-дослідної роботи за ініціативними тематиками, зареєстрованими в УкрІНТЕІ.

Теми науково-дослідних робіт викладачів кафедри:

«Теоретичне (за допомогою емпіричних та напівемпіричних квантово-хімічних методів) дослідження спектральних та нелінійно-оптичних властивостей люмінофорів в розчинах та полімерних матрицях», термін виконання 2016-2020 р.р., № 0116U007732, відповідальний виконавець **Короткова І.В.**, кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри.

«Мікротрейсери - індикатори якості, однорідності та безпеки кормів для сільськогосподарських тварин», термін виконання 2019-2024 р.р., № 0116U007733, відповідальний виконавець **Крикунова В.Ю.**, кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри.

«Вивчення екстратермодинамічних компенсацій», термін виконання 2019-2020 р.р., №0119U103306, відповідальні виконавці **Хахель О.А.**, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри та **Ромашко Т.П.**, кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри.

Теми науково-дослідних робіт викладачів кафедри:

«Водні екстракти трав та екстракційні властивості води різного мінерального складу», термін виконання 2021-2023 р.р., № 0121U110130, відповідальні виконавці **Хахель О.А.**, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри, **Ромашко Т.П.**, кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри, **Благодарь К.С.**, старший лаборант кафедри, **Малюга А.Ю.**, завідувач лабораторії «Загальної біотехнології».

«Агротехнічні й біотехнологічні заходи регулювання поживного режиму ґрунту в технологіях вирощування сільськогосподарських культур», термін виконання 2021-2023 р.р., № 0121U114194, відповідальні виконавці **Короткова І.В.**, кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри, **Благодарь К.С.**, старший лаборант кафедри, **Малюга А.Ю.**, завідувач лабораторії «Загальної біотехнології».

«Біологічні властивості водних рослинних екстрактів», термін виконання 2023-2028 р.р. № 0123U102830, **Ромашко Т.П.**, кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри, **Благодарь К.С.**, завідувач лабораторії «Загальної біотехнології», **Тристан Д.В.**, старший лаборант.

«Агротехнічні та біотехнологічні заходи регулювання властивостей об'єктів сільськогосподарського призначення», термін виконання 2023-2026 р.р. № 0123U104982, відповідальні виконавці **Короткова І.В.**, кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри, **Благодарь К.С.**, завідувач лабораторії «Загальної біотехнології», **Тристан Д.В.**, старший лаборант.

Міжнародні науково-практичні конференції

Щорічно на кафедрі проводиться Міжнародна науково-практична інтернет-конференція **«ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА»**, в якій приймають участь науковці ЗВО України, а також колеги з інших країн, таких як Франція, Польща, Казахстан, Америка, Швеція. Учасники конференції обмінюються досвідом наукової роботи в галузі хімії, хімічної технології та екології, методами та методиками викладання хімічних, біотехнологічних та екологічних дисциплін, пропонують шляхи вирішення екологічних проблем агропромислового комплексу. Матеріали конференції відображуються у **Збірнику Матеріалів конференції**.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет
Корпорація MICRO TRACERS Inc. Сан-Франциско (USA)
Laboratory of Organic Electronics, Department of Science and
Technology, Linköping University, Norrköping, Sweden
N. Gumilyov Eurasian National University,
Chemistry Department, Nur-Sultan, Kazakhstan
Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, (USA)



VI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

**«ХІМІЯ, БІОТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОЛОГІЯ
ТА ОСВІТА»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

16-17 травня 2022 року



Полтава—2022

Підвищення науково-педагогічного рівня викладачів кафедри:

В НУБІП України

На кафедрах вищих навчальних закладів, підпорядкованих
МОН України (кафедра хімії та методики викладання хімії
ПНПУ ім. В.Г. Короленка)

В державних та закордонних навчальних та наукових
установах.

Міжнародне підвищення

Виховання студентської молоді

Головна мета виховної роботи кафедри біотехнології та хімії - формування у студентської молоді комплексу особистісних якостей і рис характеру майбутнього фахівця та громадянина України які поєднують глибокі знання, уміння і практичні навички, національну свідомість і гордість за свою Батьківщину, розвинену духовність, моральну, художньо-естетичну, правову, політичну, фізичну, екологічну культуру.

Досягнення означеної мети передбачає здійснення таких заходів:

Сприяння розвитку студентського самоврядування, надання допомоги ЗВО у вирішенні всіх питань щодо умов навчання, побуту у гуртожитках, студентської творчості, фізкультури, спорту.

Робота кураторів академічних груп щодо поліпшення виховної роботи на основі традицій і звичаїв українського народу, дослідження його історичної та культурної спадщини, формування у ЗВО високої патріотичної свідомості, готовності до виконання громадських і конституційних обов'язків, поваги до державних символів України.

Використання кураторами академічних груп при роботі із ЗВО особистісно-орієнтованого підходу, активних методів виховання з метою формування поваги до законів і норм співжиття у суспільстві, посилення пропаганди проти асоціальної поведінки.

Здійснення заходів щодо посилення ефективності виховного процесу ЗВО шляхом обов'язкового визначення виховних завдань навчальних дисциплін та контролю за їх реалізацією.

Формування особистості професіонала-фахівця, який усвідомлює свою належність до історичних традицій і сучасних проявів української культури, чітко орієнтується в реаліях і перспективах всесвітньої соціокультурної динаміки та підготовлений до життя і праці в умовах глобалізації світу.

Профорієнтаційна робота кафедри

Проведення активної пропаганди науково-технічного та інтелектуального потенціалу як академії загалом, так і кафедри біотехнології та хімії зокрема.

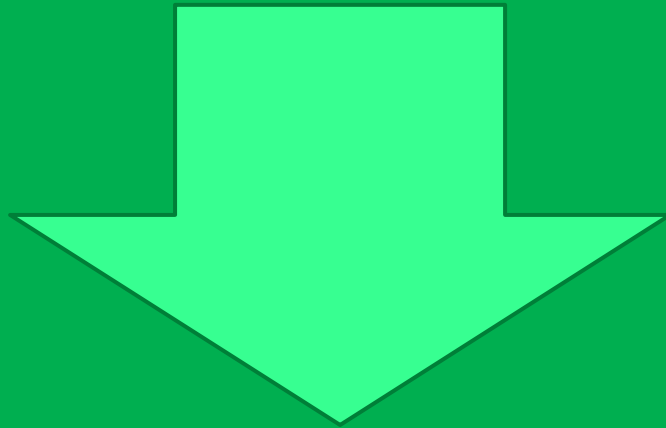
Посилення профорієнтаційної та рекламної роботи кафедри шляхом залучення ЗВО.

Встановлення зв'язків кафедри з загальноосвітніми навчальними закладами, технікумами та коледжами аграрного профілю.

Організація і проведення Дня відкритих дверей у межах загально-академічних заходів.

Організація і проведення Дня хіміка.

Очікувані результати реалізації концепції



Завершення переходу на новий зміст освіти, визначений новими галузевими освітньо-професійними програмами підготовки фахівців, впровадження нових державних стандартів освіти

Одержання ЗВО достатнього обсягу практичних навичок і умінь відповідно до кваліфікаційних рівнів, що дасть їм змогу вирішувати не тільки суто фахові завдання, а й приймати управлінські рішення у сфері сільського господарства



Забезпечення максимальної адаптації професійної підготовки до умов майбутньої роботи, підготовки фахівця конкурентоспроможного на ринку праці, привабливого для роботодавця

Забезпечення безперервності та послідовності професійної і практичної підготовки; розширення баз проходження практики ЗВО, враховуючи особливості підготовки фахівців за спеціалізаціями як на денній, так і на заочній формах навчання.



Контакти :

Полтавський державний аграрний університет

Кафедра біотехнології та хімії

1-й учбовий корпус 36003 м. Полтава вул.

Сковороди, 1/3

e-mail: biotech.himia@pdau.edu.ua

Моб. +38 (0532) 60-73-94

+38 (095) 059-44-39 ,+38(096) 175-63-21