

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

ЗВІТ
ПРО РОБОТУ
КАФЕДРИ БІОХІМІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ
за 2025 рік

Звіт обговорено та затверджено на засіданні кафедри, протокол № 10 від «16» грудня 2025 р.

1. Навчальна робота

У 2025 році на кафедрі біохімії та біотехнології працювало 8 викладачів, з них:

- докторів наук, професорів – 2;
- кандидатів наук, доцентів – 5;
- кандидатів наук, асистентів – 1.

Загальний обсяг навчальної роботи кафедри протягом 2025 року становив 4944,6 год, з них:

- лекційних – 389 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 628 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- практичних – 228 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 299 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- семінарських – 142 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 194 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- лабораторних – 640 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 865 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- консультації – 154,3 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 158,5 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- керівництво, консультування, рецензування та проведення захисту дипломних проектів (робіт) – 27 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 485 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- керівництво практикою – 56,13 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 34,3 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- керівництво бакалаврськими, курсовими – 162 год (II семестр 2024/2025 н.р.);
- заліки – 48 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 76 год (I семестр 2025/2026 н.р.);
- іспити – 86,1 год (II семестр 2024/2025 н.р.); 145,3 год (I семестр 2025/2026 н.р.).

Кафедра здійснює підготовку здобувачів вищої освіти за ОП:

- Біологія (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), спеціальність Е1 Біологія та біохімія, галузь Е Природничі науки, математика та статистика (гарант – **Худа Л.В.**)

➤ Біотехнології та біоінженерія (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), спеціальність G21 Біотехнології та біоінженерія, галузь G Інженерія, виробництво та будівництво (гарант – **Чебан Л.М.**)

➤ Біохімія та лабораторна діагностика (другого (магістерського) рівня вищої освіти), спеціальність E1 Біологія та біохімія, галузь E Природничі науки, математика та статистика (гарант – **Копильчук Г.П.**)

➤ Біотехнології та біоінженерія (другого (магістерського) рівня вищої освіти), спеціальність G21 Біотехнології та біоінженерія, галузь G Інженерія, виробництво та будівництво (гарант – **Марченко М.М.**)

➤ Біологія (третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти), спеціальність E1 Біологія та біохімія, галузь E Природничі науки, математика та статистика (*аспіранти Урсатий М., Бойко К.*)

У 2025 році на магістерські програми кафедри зараховано:

➤ ОП Біохімія та лабораторна діагностика (другого (магістерського) рівня вищої освіти) – 5 студентів (денна форма), 9 студентів (заочна форма) (*6 і 8 студентів відповідно у 2024 р.*);

➤ Біотехнології та біоінженерія (другого (магістерського) рівня вищої освіти) – 7 студентів (денна форма) (*1 студент у 2024 р.*)

Загалом протягом звітнього року на ОП, які забезпечуються кафедрою, навчалоя:

➤ Біологія (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти) – 48 студентів, з них 27 студентів (денна форма), 21 студент (заочна форма);

➤ Біотехнології та біоінженерія (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти) – 17 студентів (денна форма);

➤ Біохімія та лабораторна діагностика (другого (магістерського) рівня вищої освіти) – 28 студентів, з них 11 студентів (денна форма), 17 студентів (заочна форма); 1 студентка денної форми відрахована за невиконання інд. плану навчання;

➤ Біотехнології та біоінженерія (другого (магістерського) рівня вищої освіти) – 8 студентів (денна форма);

У 2025 році ОП Біотехнології та біоінженерія (першого (бакалаврського) рівня вищої освіти), спеціальність G21 Біотехнології та біоінженерія, галузь G Інженерія, виробництво та будівництво (гарант – **Чебан Л.М.**) була успішно акредитована на 5 років.

Регулярно робочими групами ОП проводиться аналіз змісту та структури ОП. У 2025 році до ОП, які забезпечуються кафедрою, були внесені зміни (таблиці змін наведені на сайті кафедри), оновлені навчальні плани, склад проєктних груп.

2. Наукова робота

На кафедрі проводяться наукові дослідження за темами:

1. Біохімічні механізми інтегральної регуляції нутрієнтно-метаболічного статусу живих організмів та комплексні біотехнологічні підходи їх корекції (кафедральна, 2021-2025 рр.) (науково-педагогічні працівники кафедри).

2. Метаболічний потенціал асоціацій гідробіонтів у реалізації біоремедіації мілітарних забруднень водних екосистем (держбюджетна, № державної реєстрації 0125U001612, 2025-2027 рр.) (керівник: Марченко М.М., відповідальний виконавець: Чебан Л.М., виконавці: Худа Л.В., Худий О.І.).

Підготовлений анотований звіт по кафедральній темі, звіт за етапом виконання держбюджетної теми.

Підготовлена проєктна заявка “Targeting insect cytochrome P450 with natural inhibitors: a green strategy for malaria and other vector-borne disease control as a global health challenge” у рамках UNITA Startihg Grants (Global Health), робота над проєктом розпочнеться у 2026 р.

У 2025 році за спеціальністю 03.00.20 «Біотехнологія» успішно захищена кандидатська дисертація Дорош Ірини Володимирівни “Оптимізація умов культивування біомаси мікроводоростей як джерела комплексу нутрієнтів” на базі Державної установи «Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України» (16.04.2025) (наук. керівник – **Марченко М.М.**).

На кафедрі здійснюється підготовка аспірантів:

- *Урсатий М.*, аспірантка 3 року денної форми навчання (наук. керівник – проф. **Копильчук Г.П.**)

- *Бойко К.*, аспірант 2 року навчання заочної форми навчання (наук. керівник – доц. **Чебан Л.М.**)

Результати наукових досліджень викладачів кафедри опубліковані у виданнях:

- *статті у рейтингових журналах, що входять до наукометричних баз Scopus, Web of Science:*

1. **Voloshchuk O., Kopylchuk H.** Alimentary protein deficiency aggravates mitochondrial dysfunction in animals with acetaminophen-induced kidney injury. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. 2025. Vol. 38, No. 3. P. 174-179.

2. **Kopylchuk H., Voloshchuk O., Pasailiuk M., Fontana N.** Comparison of total amino acid compositions and total protein content in five wild mushrooms *Italian Journal of Mycology*. 2025. Vol. 54. P. 64–76.

3. **Kopylchuk H.P., Nykolaichuk I.M., Ursatyi M.S.** Activity of the enzymatic system of cytochrome P450 in rat liver under conditions of toxic injury and partial hepatectomy. *Ukr Biochem J*. 2025. Vol. 97, No. 2. P. 48–58.

4. **Ketsa O.V., Marchenko M.M.** Cytochrome P450 dependent free radical processes in the liver microsomes of rats administered diethyl phthalate. *Ukr. Biochem. J*. 2025. Vol. 97, No. 4. P.66-72.

- *статті, що входять до переліку фахових видань України (категорія Б) або проіндексовані в базах даних Index Copernicus чи EBSC):*

1. **Волощук О.М., Шнайдер І.С.** Ензиматичні маркери стану печінки за умов введення етанольного екстракту гриба *Hericium alpestre* тваринам з інтоксикацією ацетамінофеном. *Біологічні системи*. 2025. Т. 17, вип. 1. С. 3-8.

2. **Худа Л.В., Гуменюк Л.В., Худий О.І.** Експериментально-модельний аналіз умов іммобілізації ферментних препаратів для створення

функціональних кормових добавок. *Біологічні системи*. 2025. Т.17, вип. 1. С. 30-35.

3. **Tykhenska A.V., Vasina L.M.** Long-term effect of n-(phosphonomethyl)glycine on the development of *Rhodotorula spp.* *Biological systems*. 2025. Vol.17. Is.1. P. 52-58.

4. **Андрюк В.В., Чебан Л.М.** Реакція *Desmodesmus armatus* на присутність імазамоксу – похідного імідазолінонів. *Біологічні системи*. 2025. Т.17. Вип.1. 208-211.

5. **Ursatyi M.S., Kopylchuk H.P., Nykolaichuk I.M.** Adenyl nucleotides content in liver mitochondria of rats with acetaminophen intoxication after partial hepatectomy. *Biotechnologia Acta*. 2025. Vol. 18, No 2. P. 106-109.

6. **Кеця О.В.** Біобезпека як складова охорони праці у біохімічних лабораторіях. *Біологічні системи*. Т.17. Вип.1. 2025. С.78-86.

7. **Cheban L.M.** The bioremediation potential of iron-based inorganic coagulants for the control of cyanobacterial growth. *Scientific herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*. 2025. Vol.17, No.2. P. 252–259. <https://doi.org/10.31861/biosystems2025.02.252>

8. **Худа Л.В., Говорун В.О., Гах В.В., Худий О.І.** Дозозалежні ефекти впливу похідних фофонатів та імідазолінонів на активність антиоксидантних ферментів крові риб. *Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи)*. 2025. Т.17, № 2. С. 231–237. <https://doi.org/10.31861/biosystems2025.02.231>

9. **Kopylchuk H.P., Nykolaichuk I.M.** Biochemical basis for the interpretation of changes in platelet indices under conditions of alimentary protein deficiency and toxic injury induced by acetaminophen. *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*. 2025. Vol.17, No.2. P. 260–268. <https://doi.org/10.31861/biosystems2025.02.260>

10. **Ketsa O.V.** Effect of SARS-CoV-2 on cytochrome P450-dependent metabolism of drug: a review. *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology*

(*Biological Systems*). 2025. Vol.17, No.2. P. 238–251.
<https://doi.org/10.31861/biosystems2025.02.238>

11. **Волощук О.М., Баранюк Т.М.** Показники стану нирок у щурів з токсичним ураженням ацетамінофеном за умов введення етанольного екстракту гриба *Hericium alpestre*. *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*. 2025. Vol.17, No.2. P. 223–230.
<https://doi.org/10.31861/biosystems2025.02.223>

- тези у матеріалах міжнародних наукових конференцій:

1. **Демчук Г.М., Худа Л.В.** Вміст торулародину в *Daphnia magna* за біоінкапсуляції УФ-опроміненої *Rhodotorula minuta*. *Актуальні питання біотехнології, екології та природокористування. Матеріали міжнародної наукової конференції, 15-16 травня 2025 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2025.*

2. **Гуменюк Л.В., Худа Л.В.** Аналіз ефективності адсорбційної іммобілізації ферментного препарату «Панкреатин» із застосуванням базальтового туфу як природного мінерального носія. *Біотехнологія XXI століття. Матеріали XIX Міжнародної науково-практичної конференції, 16 травня 2025. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. С. 91-92.*

3. **Сохацька Х.Ю., Чебан Б.А., Худа Л.В., Чебан Л.М.** Потенціал ціанобактерій роду NOSTOC у біодеградації забруднень води бісфенолом А. *Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. Збірник матеріалів. X Міжнародний молодіжний конгрес, 27-28 березня, 2025. Львів. С.102*

4. **Ursatyi M., Kopylchuk H., Nykolaichuk I.** Generation of reactive oxygen species in liver mitochondria of rats with toxic acetaminophen injury after partial hepatectomy. *Youth and progress of biology : materials of the XXI International Scientific Conference for Students and PhD Students (Lviv, April 28 – May 1, 2025).* Lviv: Halych-Press, 2025. P. 83-84.

5. **Kopylchuk H.P., Nykolaichuk I.M., Ursatyi M.S.** Biochemical markers of cholestasis in rats with acetaminophen-induced intoxication after partial hepatectomy. *Cold in Biology and Medicine – 2025: materials of the 49th Annual International Conference of Young Scientists* (Kharkiv, May 14–15, 2025). Kharkiv, 2025. P. 27.

6. **Тихенька А.В., Васіна Л.М.** Визначення вмісту неорганічних фосфатів у середовищі культивування *Rhodotorula ssp.* за дії N- (фосфонометил)гліцину. *Матеріали міжнародної наукової конференції, 15-16 травня 2025 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2025. С. 298.*

7. **Тихенька А.В., Васіна Л.М.** Зміни щільності культур представників роду *Rhodotorula* за короткочасної дії N-(фосфонометил)гліцину. *Біотехнологія XXI століття. Матеріали XIX Міжнародної науково-практичної конференції, 16 травня 2025.* Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2025. С. 297-298.

8. **Shchepanovska M.A., Vasina L.M.** The effect of bisphenol A on the level of thiobarbituric acid reactive substances and catalase activity in *Corynebacterium glutamicum*. *Біотехнологія XXI століття. Матеріали XIX Міжнародної науково-практичної конференції, 16 травня 2025.* Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2025. С. 303-304.

Науково-педагогічні працівники кафедри беруть участь у роботі наукових журналів:

- **Марченко М.М.** – головний редактор журналу «Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи) *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*»;

- **Чебан Л.М.** – відповідальний редактор журналу «Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи) *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*»;

- **Копильчук Г.П.** – член консультативної ради журналу «Acta Scientific Gastrointestinal Disorders»; член редколегії журналу «Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи)»;

- **Худий О.І.** – член редколегії журналу «International Letters of Natural Sciences», член редколегії журналу «Морський екологічний журнал»

Науково-педагогічні працівники **Копильчук Г.П., Волощук О.М., Худа Л.В., Кеца О.В., Васіна Л.М., Чебан Л.М., Николайчук І.М.** є рецензентами журналів:

- Науковий вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи) *Scientific Herald of Chernivtsi University. Biology (Biological Systems)*»

- Italian Journal of Mycology (**Волощук О.М.**)

- Fisheries & Aquatic Life (**Чебан Л.М.**)

- Review in Aquaculture (**Худа Л.В.**)

Наукові семінари

Упродовж 2025 року на кафедрі біохімії та біотехнології активно проводилася робота наукових семінарів, спрямована на обговорення результатів дисертаційних досліджень, виконання етапів держбюджетних тем, а також ознайомлення з сучасними тенденціями розвитку біохімії та біотехнології. На засіданнях наукових семінарів заслухано доповіді аспірантів та викладачів кафедри, а також запрошених науковців з вітчизняних і закордонних установ. Зокрема, було заслухано:

1) аспірантку кафедри **Марію Урсатий** з результатами виконання етапу дисертаційного дослідження на тему «Активність ферментів цитохром Р450 монооксигеназної системи в мікросомній фракції печінки щурів за умов часткової гепатектомії після токсичного ураження ацетамінофеном». Отримані результати визнано такими, що відповідають плану дисертаційної роботи, та рекомендовано до публікації у «Українському біохімічному журналі»;

2) аспіранта кафедри **Кирила Бойка** з проміжним звітом щодо виконання плану-проспекту кандидатської дисертації на тему «Оптимізація конструкції альго-бактеріологічного консорціуму на основі *Nostoc sp.* задля реалізації біоремедіації». Роботу схвалено, рекомендовано продовжити експериментальні дослідження та представити результати на міжнародних конференціях;

3) доцента кафедри **Ларису Чебан** з інформацією про виконання етапів держбюджетної теми «Метаболічний потенціал асоціацій гідробіонтів у реалізації біоремедіації мілітарних забруднень водних екосистем». Інформацію прийнято до уваги, відзначено актуальність тематики та необхідність подальшої публікаційної активності у виданнях, що входять до наукометричних баз даних;

4) доцента кафедри **Оксану Кецу** з презентацією результатів дослідження «Цитотоксичний скринінг вільнорадикальних процесів у мікросомній фракції печінки щурів під впливом диетилфталату». Результати роботи схвалено та рекомендовано до опублікування у «Українському біохімічному журналі»;

5) аспірантку Інституту дизайну білків Вашингтонського університету, (м. Сієтл, США) **Юлію Політанську** з лекцією, присвяченою сучасним підходам до дизайну білків і можливостям їх застосування у медицині;

6) професора Туринського університету (м. Турин, Італія) **Олексія Скорохода** з лекцією Biochemistry of lipoperoxidation product 4-hydroxynonenal: A Mechanistic Mediator of Oxidative Pathogenesis Across Human Disease Systems.

У результаті проведених семінарів було обговорено низку актуальних наукових проблем, визначено подальші напрямки досліджень аспірантів, удосконалено тематику держбюджетних робіт кафедри та заплановано підготовку наукових публікацій у фахових і міжнародних виданнях.

Перелік створених нових методик:

1. Регуляція чисельності ціанобактерій хелатами (Чебан Л.М., Худий О.І.)

2. Визначення активності ферментів біодеградації полютантів (**Васіна Л.М., Чебан Л.М.**)
3. Дозозалежні ефекти полютантів на гідробіонтів (Худа Л.В., Худий О.І.)
4. Отримання спиртового екстракту плодових тіл гриба *Hericium alpestre* (**Волощук О.М.**)

Міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво.

У 2025 році **Копильчук Г.П., Волощук О.М.** пройшли наукове стажування *Modern Teaching Approaches and New Research Methods in Biological Sciences* (160 год, 6,4 кредити) на факультеті медицини та біологічних наук в Сучавському університеті імені Штефана чел Маре (м. Сучава, Румунія)

- **Копильчук Г.П., Волощук О.М., Николайчук І.М., Васіна Л.М.** взяли участь у проєкті “Digital laboratories for students at risk – DigiLabStar III (funded by the German Academic Exchange Service (DAAD) under the support of the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) as part of the program “Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis (2025)”

- **Волощук О.М.** взяла участь у програмі Еразмус+ KA171 (наукове стажування в Туринському університеті (Італія))

Експертна діяльність

Марченко М.М. – член Атестаційної комісії Міністерства освіти і науки України з експертизи дисертаційних робіт з біології (Наказ від 25 листопада 2011 року N 1367 «Про затвердження складу експертних рад з питань проведення експертизи дисертаційних робіт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України» із змінами і доповненнями, внесеними наказом Міністерства освіти і науки України від 23 травня 2013 року N 579, чинний до сьогодні)

Марченко М.М., Худий О.І. – члени експертної групи для проведення оцінювання ефективності діяльності ЗВО в частині провадження ними

наукової (науково-технічної) діяльності за науковими напрямками (Наказ МОН від 07.09.2020 № 1111)

Марченко М.М. – член оргкомітету сьомої Міжнародної науково-практичної конференції «Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень» (Національний природний парк «Черемоський»)

Волощук О.М. – член конкурсної комісії НДФУ

Чебан Л.М. – експерт з акредитації освітніх програм за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

Чебан Л.М. – член комісії з комплексного моніторингу діяльності факультету іноземних мов щодо забезпечення якості вищої освіти

Худа Л.М. – член комісії з комплексного моніторингу діяльності факультету іноземних мов щодо забезпечення якості вищої освіти

Худа Л.М. – член експертної групи з моніторингу ОПП науково-методичної ради ЧНУ

Чебан Л.М. – офіційний опонент дисертації Вдовиченко Альони Андріївни на тему «Утилізація газових викидів мікрободоростями» з галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія, за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія

Співпраця з науковими установами, базами практик

У 2025 році укладені:

➤ Договір про співпрацю з ОКНП «Чернівецький обласний медичний центр соціально значущих хвороб», договір № 21242 від 19.06.2025 р.

➤ Договір про наукове консультування у сфері науково-дослідницької, освітньої та інноваційної діяльності здобувачів освіти та працівників Комунальний заклад «Чернівецький обласний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді» № 13/2025 від 03.03.2025 р.

➤ Договір про співпрацю з Українською науково-дослідною станцією карантину рослин Інституту захисту рослин НААН України 2025 р. (12/2025, 26.02.2025)

➤ Договір про співпрацю з Рибницьким фермерським господарством «Ішхан»

Грантова діяльність

У 2025 році науково-педагогічні працівники брали участь у підготовці грантів:

➤ Проєкт NATO Emerging Security Challenges Division, SPS Programme «War-Induced Pollution in aquatic Ecosystem in Ukraine: impact and bioremediation Acronym: WIPE-Ukraine» (ко-директор **Худа Л.В.**, учасники: **Чебан Л.М., Васіна Л.М., Худий О.І., Бойко К.В.**)

➤ UNITA Starting Grant (Circular Economy and Environment) «Greening Insecticides: Developing Natural Inhibitors of Insect Cytochrome P450 as an Innovative Solution for Environmental Sustainability» (керівник **Волощук О.М.**, учасники: **Копильчук Г.П., Кеца О.В., Николайчук І.М., Урсатий М.С.**)

➤ UNITA Startihg Grants (Global Health) «Targeting insect cytochrome P450 with natural inhibitors: a green strategy for malaria and other vector-borne disease control as a global health challenge» (керівник **Волощук О.М.**, учасники: **Копильчук Г.П., Кеца О.В., Николайчук І.М., Урсатий М.С.**)

➤ Advanced Protein Biotechnology Research Excellence in Central-Eastern Europe – APBC CE (Coordinator: Pavel Jozef Safarik University in Kosice (UPJS), **Худа Л.В.**)

Студентські наукові гуртки, їх досягнення

Упродовж 2025 р. на кафедрі активно працювали студентські наукові гуртки «Інтегральна регуляція метаболічних порушень» (керівник проф. **Копильчук Г.П.**), 24 студенти та 1 аспірант.

Студенти взяли участь у:

- воркшопі «Майстерність написання наукових тез» (лектор: Dr Tamer Abu-Alam, UiT, The Arctic University of Norway) (**Ковальчук К., Вікол Н., Петрашук О., Зеленько М., Громова С.**)

- семінарі «Фундаментальні та клінічні аспекти медикаментозної резистентності в онкології» (**Рахматова К., Гах В., Баранюк Т., Говорун В.**)

- семінарі «Сучасні тренди і стандарти патогістологічної діагностики злоякісних новоутворень» (**Шнайдер І., Чев'юк А., Гах В., Баранюк Т., Говорун В.**)

- семінарі «Клітинні лінії – ключ до розуміння раку» (**Данильчик Х.**)

- майстер-класі з флуоресцентної мікроскопії (студенти 4-6 курсів)

- зустрічі з фахівцем-практиком, к.б.н., цитоморфологом відділу гематологічних та цитохімічних досліджень Референц-центру з лабораторної діагностики онкогематологічних захворювань ДНП «НДСЛ ОХМАТДИТ» (м. Київ) (студенти 4-6 курсів)

- зустрічі з Юлією Політанською, дослідницею з Інституту дизайну білків Вашингтонського університету (м. Сієтл, США) (студенти усіх курсів)

- гостьовій лекції Олексія Скорохода, професора Туринського університету (Італія), на тему: Biochemistry of lipoperoxidation product 4-hydroxynonenal: A Mechanistic Mediator of Oxidative Pathogenesis Across Human Disease Systems (студенти усіх курсів)

- науково-просвітницькому заході “Наукові пікніки. Протидія зміні клімату” (**Ковальчук К., Вікол Н., Зеленько М., Данильчик Х., Громова С.**)

- пройшли стажування на кафедрі наук про життя та системної біології Туринського університету (Італія) у період з 09.11.2025 – 16.11.2025 р. (**Петрашук О., Гергележіу К., Вікол Н., Черватюк Т., Данильчик Х.**)

Взяли участь у студентській науковій конференції ЧНУ:

1. *Вікол Н.* Інтенсивність утворення супероксид аніон-радикала у мітохондріях печінки тварин з ацетамінофен-індукованою токсичністю за умов уведення етанольного екстракту *Hericium alpestre*. *Матеріали студентської наукової конференції чернівецького національного університету*

імені Юрія Федьковича, 12 – 15 травня 2025 р. С. 26-27 (Науковий керівник: доц. Волощук О.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

2. Громова С. Активність γ -глутамілцистеїнсинтетази в цитозольній фракції печінки щурів за умов токсичного ураження дикватом. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 12 – 15 травня 2025 р. С. 48 – 49* (Науковий керівник: асист. Николайчук І.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

3. Дроздюк Я. Інтенсивність генерації супероксиду в мітохондріальній фракції печінки щурів за умов токсичного ураження дикватом. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 12 – 15 травня 2025 р. С. 66 – 67* (Науковий керівник: асист. Николайчук І.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

4. Дутчин М. Уміст кальцію в сироватці крові різновікових щурів за умов токсичного ураження дикватом. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 12 – 15 травня 2025 р. С. 72 – 73* (Науковий керівник: асист. Николайчук І.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

5. Ковальчук К. Активність α – кетоглутаратдегідрогенази в мітохондріях печінки щура за умов уведення спиртового екстракту гриба *Hericium alpestre* та передозування ацетамінофеном. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 12 – 15 травня 2025 р. С. 106 – 107* (Науковий керівник: доц. Волощук О.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

6. Петрашук О. Активність сукцинатдегідрогенази у печінці щурів з ацетамінофен-індукованою токсичністю за умов уведення етанольного екстракту *Hericium alpestre*. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 12 – 15*

травня 2025 р. С. 158– 159 (Науковий керівник: доц. Волощук О.М.)
<https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

7. Пузич М. Уміст сечовини у крові щурів різного віку за умов дикват-індукованого ураження. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 174 – 175 (Науковий керівник: асист. Николайчук І.М.)
<https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

8. Чев'юк А. Вміст ліпопротеїнів високої густини в сироватці крові щурів за умов введення різних доз диетилфталату. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 206 – 207 (Науковий керівник: доц. Кеца О.В.)
<https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

Студентський науковий гурток «**AquaBioTech**» (керівники доц. **Чебан Л.М.**, проф. **Худий О.І.**), 34 студенти та 1 аспірант.

Студенти взяли участь у:

- освітньому проєкті «Біотехнологічні студії: разом до розвитку інновацій» (**Сохацька Х., Тихенька А., Андрюк В.**)

- міжнародному молодіжному проєкті «Green Activists for Climate Friendliness», що проходив у Румунії 20 – 27 березня 2025 в рамках програми Erasmus+ (**Щепановська М.**)

- онлайн-лекції «Карантинні організми та їх фітосанітарний контроль» (лектор Соломійчук М., заступник директора ДУ «Чернівецька фітосанітарна випробувальна лабораторія Держпродспоживслужби»)

- - науково-просвітницькому заході “Наукові пікніки. Протидія зміні клімату” (**Гуменюк Л., Демчук Г., Сохацька Х., Андрюк В.**)

- - зустрічі з Юлією Політанською, дослідницею з Інституту дизайну білків Вашингтонського університету (м. Сіетл, США) (студенти усіх курсів)

- - гостьовій лекції Олексія Скорохода, професора Туринського університету (Італія), на тему: Biochemistry of lipoperoxidation product 4-

hydroxynonenal: A Mechanistic Mediator of Oxidative Pathogenesis Across Human Disease Systems

Взяли участь у студентській науковій конференції ЧНУ:

1. *Сохацька Х.* Порівняльна характеристика біохімічного складу біомаси представників роду *Nostoc* за впливу бісфенолу А. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 192 – 193 (Науковий керівник: доц. Чебан Л.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

2. *Гуменюк Л.* Застосування базальтового туфу як носія для адсорбційної іммобілізації ферментного препарату Протосубтилін. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 50 – 51 (Науковий керівник: доц. Худа Л.В.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

3. *Демчук Г.* Оцінка ростової активності та кількості каротиноїдів культури *Rhodotorula minuta* за дії УФ-опромінення. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 56 – 57 (Науковий керівник: доц. Худа Л.В.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

4. *Кузема В.* Зміни щільності культур *Bacillus sp.* за короткочасної дії N-(фосфонометил)гліцину. *Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*, 12 – 15 травня 2025 р. С. 114 – 115 (Науковий керівник: доц. Васіна Л.М.) <https://www.chnu.edu.ua/media/fcnor4bd/2025-nnibkhhb.pdf>

проведені на базі університету студентські наукові конференції

- Студентська наукова конференція Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича: підсекція «біохімія та біотехнологія» – 12 доповідей.

виступи на Всеукраїнських і міжнародних конференціях (вказати кількість доповідей за участю студентів і назви конференцій)

- Scientific Conference of Young Scientists «Actual Problems of Biochemistry and Biotechnology – 2025» (Kyiv) – 1 доповідь.
- XXI International Scientific Conference for Students and PhD Students Youth and progress of biology (Lviv, April 28 – May 1, 2025) – 1 доповідь
- Cold in Biology and Medicine – 2025: materials of the 49th Annual International Conference of Young Scientists (Kharkiv, May 14–15, 2025) – 1 доповідь
- Міжнародна наукова конференція, 15-16 травня 2025 р. Харків: Державний біотехнологічний університет, 2025. Актуальні питання біотехнології, екології та природокористування – 2 доповіді
- XIX Міжнародна науково-практичної конференції, 16 травня 2025. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025 – 3 доповіді
- X Міжнародний молодіжний конгрес, Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. 27-28 березня 2025. Львів – 1 доповідь
- Всеукраїнський біологічний форум “Дотик природи” – 2 доповіді

отримані нагороди у II етапі Всеукраїнської студентської Олімпіади, Всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт, чемпіонатах різних рівнів, мистецьких конкурсах; стипендії, гранти тощо

Урсатий М. – аспірантці кафедри біохімії та біотехнології ЧНУ ім. Юрія Федьковича (спеціальність 091 Біологія та біохімія) відповідно до наказу МОН України № 1284 від 25.09.2025 року призначено академічну стипендію імені М.С. Грушевського на 2024/2025 навчальний рік (науковий керівник – д.б.н. професор Копильчук Г.П.);

Кузема В., студентка кафедри біохімії та біотехнології нагороджена дипломом за кращу доповідь на щорічній студентській конференції ЧНУ на

тему «Зміни щільності культур *Bacillus sp.* за короткочасної дії N-(фосфонометил)гліцину» (науковий керівник – к.б.н., доцент **Васіна Л.М.**);

Чебан Б.А., студент II курсу спеціальність “Біотехнології та біоінженерія” нагороджений Дипломом II ступеня у Всеукраїнському конкурсі Винахідницьких та раціоналізаторських проєктів еколого-натуралістичного напрямку “Роль зелених мікрободоростей у біодеградації забруднення водних екосистем бісфенолом А” (науковий керівник – к.б.н., доцент **Чебан Л.М.**).

Чебан Б.А., студент II курсу (спеціальність “Біотехнології та біоінженерія”) нагороджений Дипломом II ступеня Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи” (науковий керівник – к.б.н., доцент **Чебан Л.М.**)

Вікол Н.В., студентка 5 курсу (ОП Біохімія та лабораторна діагностика) нагороджена Дипломом II ступеня Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи 2025” (науковий керівник – к.б.н., доцент **Волощук О.М.**)

Наукова робота з учнями, співпраця з закладами середньої освіти:

– проведення занять зі слухачами Малої академії наук України (**Волощук О. М., Николайчук І.М., Васіна Л.М., Кеца О.В.**);

– керівники учнівських наукових робіт БМАНУМ (**Чебан Л.М., Васіна Л.М., Волощук О.М., Худа Л.В., Николайчук І.М.**);

– члени журі II етапу конкурсу-захисту робіт слухачів БМАНУМ (**Чебан Л.М., Васіна Л.М., Худа Л.В., Николайчук І.М.**);

– член журі секції “Космічна біологія та медицина” Всеукраїнського конкурсу молодіжної творчості “Мирний космос-2025” (**Николайчук І.М.**);

– член журі XII обласного конкурсу «Буковинський край очима юних науковців», 2025 р. (**Худа Л.В.**)

– керівництво науково-дослідними роботами учнів-слухачів БМАНУМ, на обласному етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково дослідницьких робіт (Корбу А.– диплом II ступеня (наук. керівник – **Чебан Л.М.**),

Бойчук Я. – диплом II ступеня (наук. керівник – **Волощук О.М.**),

Волощук Н. – диплом I ступеня (наук. керівники – **Николайчук І., Волощук О.М.**),

Сорочан А. – диплом I ступеня (наук. керівник – **Николайчук І.**)

Минзату А. – диплом II ступеня (наук. керівник – **Николайчук І.**)

– керівництво науково-дослідною роботою учнів-слухачів БМАНУМ (Сорочан А., диплом III ступеня) на всеукраїнському етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт (**Николайчук І.М.**);

– керівництво учнівською науковою роботою Всеукраїнського конкурсу “Юний дослідник”: міський та обласний етап (Николайчук Т. – диплом I ступеня) (**Николайчук І.М.**);

– керівництво учнівською науковою роботою обласного етапу збору юних зоологів-тваринників, аграрників, садівників, квітникарів-дизайнерів імені Василя Аксенина (Волощук Н. – диплом I ступеня) (**Волощук О.М.**)

– керівництво учнівською науковою роботою Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи 2025” (Волощук Н. – диплом II ступеня) (**Волощук О.М.**)

– керівництво учнівською науковою роботою Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи 2025” (Корбу А. – диплом II ступеня) (**Чебан Л.М.**)

– керівництво студентською науковою роботою Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи 2025” (Вікол Н. – диплом II ступеня) (**Волощук О.М.**)

– керівництво студентською науковою роботою Всеукраїнського біологічного форуму “Дотик природи 2025” (Чебан Б. – диплом II ступеня) (**Чебан Л.М.**)

- члени журі II обласного конкурсу інноваційних проектів учнівської та студентської молоді «Ideas of young people – 2024» (Худа Л.В., Чебан Л.М.)
- члени журі обласного учнівського екологічного конгресу «Живи земле» (Чебан Л.М., Волощук О.М., Худа Л.В.)
- член журі обласного конкурсу експериментально-дослідницьких робіт з природознавства «Юний дослідник» (Волощук О.М.)
- члени журі III етапу Всеукраїнської олімпіади школярів з біології (Васіна Л.М., Худа Л.В., Чебан Л.М., Волощук О.М., Николайчук І.М., Кеца О.В.);
- члени журі II етапу Всеукраїнської олімпіади школярів з біології 2025 (Васіна Л.М., Худа Л.В., Чебан Л.М., Волощук О.М., Николайчук І.М., Кеца О.В.);
- член галузевої предметно-методичної комісії I етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології (Николайчук І.М.);
- член журі I етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології (Николайчук І.М.)
- член оргкомітету II етапу Всеукраїнської олімпіади школярів з біології 2025 (Николайчук І.М.)

заходи з популяризації принципів академічної доброчесності

- участь студентів кафедри у культурно-просвітницькому форумі “Академічна доброчесність як складова корпоративної культури”
- участь студентів кафедри у воркшопі «Майстерність написання наукових тез» (лектор: Dr Tamer Abu-Alam, UiT, The Arctic University of Norway). <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/uchast-studentiv-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii-u-vorkshopi-maisternist-napysannia-naukovykh-tez/>
- участь студентів та викладачів кафедри у тренінгу з академічної доброчесності (<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta->

[biotekhnolohii/treninh-z-akademichnoi-dobrochesnosti-na-kafedri-biokhimii-ta-biotekhnolohii/](#)

- індивідуальні бесіди наукових керівників зі студентами
- розгляд питань академічної доброчесності на кураторських годинах

3. Методична робота

Впродовж 2025 року викладачами кафедри оновлено існуючі та розроблено нові курси та відповідно навчально-методичне забезпечення (силабуси, робочі програми, бази тестових питань, сторінки на платформі moodle), зокрема, розроблено та апробовано нові, доповнено існуючі курси:

- Контроль якості продукції з основами НАССР (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР магістр) (**Чебан Л.М.**)
- Агробіотехнології (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР магістр) (**Чебан Л.М.**)
- Біотехнології в агровиробництві (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР бакалавр) (**Чебан Л.М.**)
- Біологія продуцентів БАР (ОП Біологія, ОР бакалавр) (**Чебан Л.М.**)
- Біотехнологія продуктів мікробного синтезу (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР магістр) (**Васіна Л.М.**)
- Біотехнології бродильних виробництв (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР магістр) (**Васіна Л.М.**)
- Пробиотики та антибіотики (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР бакалавр) (**Васіна Л.М.**)
- Загальна мікробіологія і вірусологія (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР бакалавр) (**Васіна Л.М., Кеца О.В.**)
- Технічна мікробіологія (ОП Якість та безпека харчової продукції, ОР бакалавр) (**Васіна Л.М.**)
- Гістологія (ОП Біологія, ОР бакалавр) (**Васіна Л.М.**)
- Гідробіологія (ОП Біологія, ОР бакалавр) (**Худа Л.В.**)
- Основи гідробіології (ОП Екологія, ОР Бакалавр) (**Худа Л.В.**)

- Інформаційні технології, моделювання та аналіз біотехнологічних процесів (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР Магістр) (**Худа Л.В.**)
- Комп'ютерне моделювання та обробка експериментальних даних в біології (**Худа Л.В.**)
- Лабораторні методи дослідження біологічних рідин (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Николайчук І.М.**)
- Лабораторні методи діагностики порушень гомеостатичних органів (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Николайчук І.М.**)
- Функціональна біохімія (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Николайчук І.М., Копильчук Г.П.**)
- Біохімічні основи інтерпретації результатів лабораторних досліджень (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Николайчук І.М.**)
- Лабораторні спеціалізації в біохімії (ОП Біологія, ОР Бакалавр) (**Николайчук І.М.**)
- Біометрія з основами інформатики (ОП Середня освіта (біологія та здоров'я людини), ОР Бакалавр) (**Николайчук І.М.**)
- Цивільний захист та охорона праці в галузі біотехнології (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР магістр) (**Кеца О.В.**)
- Лабораторні методи дослідження біологічних рідин (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Кеца О.В.**)
- Науково-дослідна практика (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Кеца О.В., Волощук О.М.**)
- Організація лабораторних досліджень біологічних факторів (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Кеца О.В.**)
- Охорона праці в галузі (ОП Біохімія та лабораторна діагностика, ОР Магістр) (**Кеца О.В.**)
- Біоінформатика (ОП Біологія, ОР бакалавр), (ОП Біотехнології та біоінженерія, ОР бакалавр) (**Кеца О.В.**)

У 2025 році вийшли у друці підручники, навчально-методичні посібники, підготовлені співробітниками кафедри:

1. Копильчук Г.П., Николайчук І.М. Функціональна біохімія. Біохімія крові та гомеостатичних органів: підручник. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 280 с.

2. Лабораторні методи дослідження біологічних рідин (част. 1): навч.-метод. посібник / укл. **О.М. Волощук, О.В. Кеца.** Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 108 с.

3. Волощук О.М. Імунобіотехнологічні препарати: навч. посіб. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 112 с.

4. Кеца О.В. Тестові завдання з охорони праці з основами теорії: навч. посіб. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 240 с.

5. Кеца О.В., Волощук О.М., Копильчук Г.П., Марченко М.М. Методологія й організація наукових досліджень: навч.-метод. посіб. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 156 с.

6. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G21 «Біотехнології та біоінженерія» ОП «Біотехнології та біоінженерія» / **Чебан Л.М., Худий О.І., Худа Л.В.** Чернівці: Чернівецький національний університет, 2025. 26 с.

7. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G21 «Біотехнології та біоінженерія» ОП «Біотехнології та біоінженерія» / **Марченко М.М., Худий О.І., Чебан Л.М., Худа Л.В.** Чернівці: Чернівецький національний університет, 2025. 32 с.

На методичному семінарі кафедри обговорювалися питання щодо оновлення силабусів та робочих програм, оцінки якості наповнення навчально-методичних комплексів нових дисциплін на сайті кафедри; аналізу організації викладання, методичного забезпечення нормативних та

спеціальних навчальних дисциплін, заходів удосконалення освітнього процесу шляхом впровадження інноваційних, інформаційно-комунікаційних технологій; організації навчальних та виробничих практик студентів; обговорювалися питання підсумків сесійного контролю знань та зрізу залишкових знань; обговорювалися зміни та пропозиції до освітньо-професійних програм.

4. Виховна робота

Виховна робота на кафедрі проводилася в чотирьох напрямках, а саме:

- *організаційно-виховна робота*, що полягала у координації діяльності всіх учасників виховного процесу (старший куратор кафедри **Николайчук І.М.**), роботі з кураторами академічних груп, профілактичній роботі (запобігання правопорушенням, шкідливим звичкам), а також соціально-психологічному супровіді;

- *навчально-виховна робота*, що була зосереджена на інтеграції виховання безпосередньо у навчальний процес та позааудиторну роботу, формуванні професійних та громадянських якостей. Цей напрямок включав участь у заходах, спрямованих на формування національної свідомості, гідності, патріотизму, поваги до Конституції та законів України; організацію відвідування музеїв, виставок, театру тощо;

- *індивідуальна робота* зі студентами, що полягала у роботі кураторів та викладачів з окремими студентами (надання порад, допомога у вирішенні проблем, мотивація);

- *профорієнтаційна робота* (пункт 5 звіту).

Кожна академічна група здобувачів вищої освіти має куратора:

100 А – Николайчук І.М.

107 – Васіна Л.М.

200 А – Кеца О.В.

300 А – Волощук О.М.

307 – Чебан Л.М.

400 А – Кеца О.В.

100 М – Николайчук І.М.

107 М – Худа Л.В.

200 М – Волощук О.М.

На початку навчального року для кожної академічної групи кафедри було розроблено й затверджено план організаційної роботи. У 2025 році студенти кафедри взяли участь у низці виховних заходів, зокрема:

- тренінгу з визначення рівня власної самооцінки та креативності на базі Соціально-психологічного центру Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

- тренінгу з академічної доброчесності

- патріотичних заходах (відвідування госпіталю для військовослужбовців (<https://www.instagram.com/reel/DFnkWFzowsh/?igsh=ZWFIZmY0bjl5M21s>),

- зборі коштів до Дня захисника в госпіталь (https://www.instagram.com/p/DO_aCDWDOOnO/?igsh=bjYxeHEwamRrczZz),

збір коштів на придбання лафет для 92-го батальйону 107-ї ТРО (<https://www.instagram.com/p/DJCIXDctsPH/?igsh=MTByempsYjF6NH01aw==>)

- підготовці відео «Тарас Шевченко» (https://www.instagram.com/reel/DG98HfQo_Ql/?igsh=MTQxZndkc3Q2Z3phZQ==)

- святі вишиванки (https://www.instagram.com/p/DKCpNtEJejy/?img_index=4&igsh=NzNhZGVzYmtqMGMx)

- квізі до дня молоді (https://www.instagram.com/p/DNdZlbzo_TU/?img_index=9&igsh=OXNhdzJzOTI1cGRo), квізі до 150-річчя ЧНУ

Особлива увага приділялася ознайомленню та навчанню студентів щодо порядку дій в критичних ситуаціях, пов'язаних зі збройною агресією, зокрема: проведений інструктаж з протидії диверсіям і терористичним актам;

інструктаж щодо порядку дій при отриманні сигналу «Повітряна тривога»; інструктаж «З безпеки життєдіяльності та цивільного захисту в умовах збройної агресії російської федерації».

5. Профорієнтаційна робота

У 2025 році науково-педагогічні працівники кафедри біохімії та біотехнології брали активну участь у профорієнтаційній роботі. Агітаційна робота здійснювалася під час участі викладачів кафедри у низці заходів для потенційних абітурієнтів та учнів шкіл міста Чернівці та області, зокрема через:

- співпрацю з Буковинською Малою академією наук (керівництво науково-дослідницькими роботами учнів, організацію консультацій з актуальних проблем біохімії, лабораторних методів дослідження, залучення учнів до роботи на базі наукових лабораторій кафедри (проект “ВУЛИК”) (**Волощук О.М., Николайчук І.М., Кеца О.В., Худа Л.В., Чебан Л.М.**);

- проведення практичних занять для школярів Чернівецької, Івано-Франківської, Харківської областей (ознайомлення з сучасними біохімічними методиками та методами мікроскопії, знайомство з сучасним обладнанням, демонстрація дослідів та експериментів, формування у школярів первинних навичок роботи з біологічним матеріалом) (**Николайчук І.М., Кеца О.В., Урсатий М.С., Васіна Л.М.**);

- участь викладачів кафедри біохімії та біотехнології у таборі «Інтелект Буковини» (**Николайчук І.М., Кеца О.В.**);

- організацію науково-просвітницького заходу “Секрети лабораторії” (**Волощук О.М., Николайчук І.М.**);

- участь у науково-просвітницькому заході “Наукові пікніки. Протидія зміні клімату” (**Волощук О.М., Николайчук І.М., Чебан Л.М., Урсатий М.С., Стус Ю.В.**);

- участь у науково-просвітницькому заході “Експериментальний простір 2025 ” (**Волощук О.М., Николайчук І.М., Чебан Л.М., Худа Л.В., Васіна Л.М., Урсатий М.С., Стус Ю.В.**);

- участь у науково-просвітницькому заході «Університет вихідного дня» (**Волощук О.М., Николайчук І.М.**)

- наукове консультування слухачів Чернівецького обласного центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді (**Волощук О.М., Николайчук І.М., Худа Л.В., Чебан Л.М.**);

- участь у проєкті “Університет вихідного дня” (**Волощук О.М., Николайчук І.М., Урсатий М.**);

- висвітлення подій кафедри у соцмережах та на сайті університету

6. Організаційна робота

Серед основних видів організаційної роботи у 2025 році можна виділити:

- планування навчального навантаження та розподіл годин по викладачах (**Кеца О.В.**)

- робота у Вченій раді університету (**Марченко М.М.**)

- робота у вченій раді ННІБХБ (**Волощук О.М., Копильчук Г.П., Марченко М.М., Николайчук І.М., Худа Л.В., Чебан Л.М.**)

- робота в методичній раді ННІБХБ, університету (**Худа Л.В., Копильчук Г.П., Васіна Л.М.**)

- проведення зустрічей зі стейкхолдерами з метою удосконалення діючих ОПП та підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти (гаранти освітніх програм **Копильчук Г.П., Худа Л.В., Чебан Л.М.**)

- проведення консультацій та індивідуальних годин (викладачі кафедри)

7. Громадська та інші види роботи

Науково-педагогічні працівники кафедри на громадських засадах протягом року виконували обов’язки:

- голови Чернівецького відділення Українського біохімічного товариства
(Марченко М.М.)

- голови профспілки ННІБХБ, заступника голови первинної профспілкової організації ЧНУ **(Волощук О.М.)**

- методиста кафедри **(Васіна Л.М.)**

- старшого куратора кафедри біохімії та біотехнології **(Николайчук І.М.)**

- профгрупорга кафедри **(Николайчук І.М.)**

- секретаря кафедри біохімії та біотехнології **(Стус Ю.В.)**

8. Робота з кадрами

Викладачі кафедри протягом 2025 року підвищували свою кваліфікацію шляхом формальної/інформальної освіти, зокрема через участь у тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо:

- майстер-клас з лабораторної діагностики «Сучасні підходи в лабораторній діагностиці: якість, стандарти, інновації та складні випадки» (17.10.2025, м. Івано-Франківськ) **(Кеца О.В., Николайчук І.М.)**

- стажування з курсу «Practical English» (90 год, 3.0 кредити) **(Волощук О.М., Худа Л.В., Васіна Л.М., Урсатий М.С., Стус Ю.В.)**

- очний курс «Практичний інтенсив з іноземної мови (англійська)» (90 год, 3.0 кредити) **(Васіна Л.М., Чебан Л.М., Волощук О.М.)**

- онлайн-курс підвищення кваліфікації «Великий курс про штучний інтелект в освіті» (245 год, 1,5 кредити) **(Худа Л.В., Кеца О.В., Николайчук І.М., Урсатий М.С., Стус Ю.В.)**

- курс «Професійні та освітні кваліфікації: актуальні методологічні підходи для закладів вищої освіти» (45 год, 1,5 кредити) **(Волощук О.М.)**

- онлайн-семінари «Сучасні тренди і стандарти патогістологічної діагностики злоякісних новоутворень» **(Волощук О.М.)**

- онлайн-семінари «Фундаментальні та клінічні аспекти медикаментозної резистентності в онкології» **(Волощук О.М., Николайчук І.М., Кеца О.В.)**

- онлайн-семінарі «Клітинні лінії – ключ до розуміння раку»
(Николайчук І.М., Кеца О.В.)
- воркшопі «Mastery of writing scientific abstracts» **(Николайчук І.М.)**
- онлайн-вебінарі «Можливості сучасної судово-ветеринарної експертизи продуктивних тварин» **(Николайчук І.М.)**
- тренінгу «Проекти з розвитку потенціалу вищої освіти: перші кроки»
(Кеца О.В., Николайчук І.М.)
- інформаційному дні «Можливості програми ЄС ЕРАЗМУС+ для новачків у сфері освіти» **(Кеца О.В., Николайчук І.М.)**
- проєкті “Digital laboratories for students at risk – DigiLabStar III (funded by the German Academic Exchange Service (DAAD) under the support of the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) as part of the program “Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis (2025)” **(Копильчук Г.П., Волощук О.М., Николайчук І.М., Васіна Л.М.)**
- тренінгу для працівників освіти “Сприятливе психологічне середовище для освітян” **(Волощук О.М.)**
- стажування «Контроль якості продукції з основами НАССР» Чернівецька філія ДП «Івано-Франківський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» (90 год, 3 кредити) **(Чебан Л.М.)**
- стажуванні «Science Skills Lab» від Ради молодих вчених при Міністерстві освіти і науки України (60 год, 2 кредити) **(Николайчук І.М.)**
- стажуванні «Нормативно-правовий супровід охорони праці» Чернівецька філія ДП «Івано-Франківський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» з 5 травня 2025 р. по 23 червня 2025 р. (3 кредити, 90 год) **(Кеца О.В.)**
- підвищення кваліфікації «Розвиток професійно-особистісного потенціалу викладача ЗВО: психолого-педагогічні, дослідницькі, цифрові компетентності» з 27 січня по 9 лютого 2025 року (3 кредити, 90 годин) **(Кеца О.В.)**

- навчанні з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності (ЧНУ) (Волощук О.М., Кеца О.В., Стус Ю.В.)

- навчанні з питань охорони праці та правил безпеки (Чернівецька обласна рада «Комунальний заклад Чернівецький обласний навчально-курсовий комбінат ЖКГ») (Кеца О.В.)

9. Розвиток і удосконалення НМТБ кафедри біохімії та біотехнології

У розпорядженні кафедри перебувають приміщення загальною площею 875,55 м², з них: кабінет зав. каф. (49 ауд.) – 17,8 м²; дипломна (50 ауд.) – 21,0 м²; аспірантська (51 ауд.) – 39,8 м²; службові приміщення (52, 53, 56, 1, 2-а ауд.) – 19 м², 17,6 м², 16,6 м², 10,4 м², 12,4 м² відповідно; технічні приміщення (54, 55 ауд.) – 6,6 м² та 5,7 м²; вимірювальна (57 ауд.) – 28,9 м²; холодильна камера (58 ауд.) – 13,2 м²; біотехнологічна (60 ауд.) – 36,4 м²; мікробіологічна (61 ауд.) – 38,9 м²; 7 лабораторій (62, 63, 66, 1-а, 2, 3, 22 ауд.) – 52,9 м², 31,9 м², 54,8 м², 36,5 м², 40,3 м², 39,4 м², 17,1 м² відповідно; навчальні лабораторії (64, 3-а ауд.) – 34,3 м² та 39,2 м², лекційна (65 ауд.) – 94,5 м², підвал – 97,35 м²; віварій – 53 м².

У 2025 році проведений ремонт ауд. 49 та ауд. 50, впорядкована ауд. 54 (серверна), ауд. 57 (вимірювальна) та архівна кімната.

Проведено списання 24 одиниць приладів загальною вартістю 28806,00 грн (зокрема, генератор 6500E, комп'ютери – 2 шт., холодильники – 3 шт., центрифуги – 2 шт.); по кафедрі списано 741 предмет (реактиви, скляний посуд, засоби індивідуального захисту, приладдя) на загальну суму 21955,0 грн.; по темі списано 367 предметів (реактиви, чашки Петрі) на загальну суму 24641,35 грн. Проведено списання застарілої методичної літератури (81 одиниця).

Відремонтовано прилади: спектрофотометр СФ-46 (інвентарний номер 113.44518), пічка муфельна 71000005931 (інвентарний номер 113.40907),

дистилятор ДЕ-25 м/Дм (інвентарний номер 10490634), торсійні ваги-WT (інвентарний номер 10423503).

Матеріально-технічна база кафедри поповнилася холодильною шафою Liebherr, ноутбуком ASUS Vivobook Go 15 E 1504 GA-BQ508 – 1 од., акваріумами AQVIDA – 6 шт., фільтрами внутрішніми для акваріума – 8 шт., одноканальними дозаторами змінного об'єму 0,5-10 мкл – 2 шт., одноканальними дозаторами змінного об'єму 100-1000 мкл – 4 шт., одноканальними дозаторами змінного об'єму 10-100 мкл – 2 шт., одноканальними дозаторами змінного об'єму 500-5000 мкл – 4 шт., шейкерами лабораторними – 2 шт., штативами для пробірок Фальконе – 25 шт., захисними костюмами, нітриловими рукавичками, скляним посудом (чашками Петрі, пробірками Фальконе тощо). Закуплені хім. реактиви та фільтрувальний папір на суму 5230,00 грн.

Успішно проведена інвентаризація.

10. Нагороди та відзнаки

- Почесна грамота Центрального комітету Профспілки працівників освіти і науки України (**Волощук О.М.**)
- Грамота Міністерства освіти і науки України (**Худа Л.В.**)
- Грамота Департаменту освіти і науки Чернівецької ОВА (**Николайчук І.М.**)
- Подяка Департаменту освіти і науки Чернівецької ОВА (**Волощук О.М., Николайчук І.М.**)
- Подяка Департаменту освіти і науки Чернівецької ОВА та Буковинської Малої академії наук учнівської молоді (**Николайчук І.М., Кеца О.В.**)
- Почесна грамота Чернівецької обласної ради (**Чебан Л.М.**)
- Подяка Чернівецької обласної ради (**Чебан Л.М., Худа Л.В.**)
- Подяка Чернівецької міської ради (**Николайчук І.М.**)