

**Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Кафедра біохімії та біотехнології**



**Програма
Літньої Школи юного біохіміка
«Дивовижний світ живого: від теорії до експерименту»**



**Івано-Франківськ
11 червня 2022 р.**

Шановний учаснику!

Школа юного біохіміка «Дивовижний світ живого: від теорії до експерименту» проводиться для пошуку та долучення до експериментальних досліджень школярів, які цікавляться біологією, люблять експериментувати та вивчати нове, мріють стати науковцями чи поєднати своє життя з біологією або медициною. Ми хочемо на практиці довести важливість та потрібність професії біохіміка серед інших професій, а також розвинути навички експериментальної роботи у старшокласників.

Біологія - дуже багатогранна наука. Ми спробуємо познайомити вас із тією частинкою **сучасної біології**, яку вивчають біохіміки. Ви матимете змогу доторкнутися до **молекулярної біології та клітинної біології**. Найважливіші досягнення та відкриття в галузі біології та медицини останніх десятиліть відбулись завдяки вивченню та порівнянню молекулярних особливостей живих істот. Наприклад, біотехнологічне отримання інсуліну, повне «прочитання» геному людини, імунотерапія раку тощо. Ці відкриття стали можливими тільки завдяки вивченню молекулярних та біохімічних механізмів, які й застосовує сучасна біологія. А назви найпопулярніших натеper “молекулярних” професій говорять самі за себе: молекулярна дієтологія, молекулярна/біохімічна технологія, персоналізована/ молекулярна реабілітація, діагностика, адаптація, профілактика і терапія тощо.

Організаційний комітет

Доктор біологічних наук, професор Марія БАЙЛЯК
Кандидат біологічних наук, доцент Дмитро ГОСПОДАРЬОВ
Кандидат біологічних наук, доцент Олександра АБРАТ
Кандидат біологічних наук, доцент Віктор ГУСАК
Кандидат біологічних наук Володимир ШВАДЧАК
Кандидат біологічних наук Іван МУЗАЛЬОВ
Завідувач навчально-науковою лабораторією Марія ЛИЛИК
Провідний фахівець Уляна СЕМАНЮК
Старший лаборант Галина ШМІГЕЛЬ
Аспірантка Вікторія ГУРЗА
Аспірантка Надія СТЕФАНИШИН
Аспірант Олег ДЕМ'ЯНЧУК
Аспірант Мар'ян ІВАНОЧКО
Магістрант Віталій ДЕРКАЧОВ
Магістрант Владислав БЕРЕЗОВСЬКИЙ

Контактна інформація:

E-mail: kbh@pnu.edu.ua

Кафедра біохімії та біотехнології, тел. 0342-59-61-71

Програма
Субота, 11 ЧЕРВНЯ 2022 року

Адреса: Факультет природничих наук ПНУ,
вул. Галицька 201 (зупинка «Радіозавод»), 6-й поверх, 617 аудиторія.

9³⁰ – 10⁰⁰ Реєстрація учасників.

10⁰⁰ – 10¹⁰ *Офіційне відкриття школи.* Вступне слово від організаторів заходу.

10¹⁰ – 10²⁵ *Короткий екскурс у життя і можливості кафедри біохімії та біотехнології.* Лектор – к.б.н., доц. Дмитро Господарьов.

10²⁵ – 10⁴⁰ Короткий інструктаж із техніки безпеки. Розподіл учасників на групи – 6 груп (аспірант Мар'ян Іваночко).

10⁴⁰ – 13⁰⁰ *Лабораторні роботи в групах:*

№ робіт	Група 1	Група 2	Група 3	Група 4	Група 5	Група 6
1	Л.р. №1	Л.р. №2	Л.р. №3	Л.р. №4а	Л.р. №4б	Л.р. №5
2	Л.р. №2	Л.р. №3	Л.р. №4а	Л.р. №4б	Л.р. №5	Л.р. №1
3	Л.р. №3	Л.р. №4а	Л.р. №4б	Л.р. №5	Л.р. №1	Л.р. №2

Тривалість лабораторних робіт – 40 хв, плюс 5 хв на перехід в іншу аудиторію:

№1 – 10⁴⁰ – 11²⁰

№2 – 11²⁵ – 12⁰⁵

№3 – 12¹⁰ – 12⁵⁰

13⁰⁰ – 14¹⁵ Знайомство з грантовою програмою PrePOD (доцент Олександра Абрат). ПЕРЕРВА НА ЧАЙ.

14¹⁵ – 16⁰⁰ *Лабораторні роботи в групах:*

№ робіт	Група 1	Група 2	Група 3	Група 4	Група 5	Група 6
4	Л.р. №4а	Л.р. №4б	Л.р. №5	Л.р. №1	Л.р. №2	Л.р. №3
5	Л.р. №4б	Л.р. №5	Л.р. №1	Л.р. №2	Л.р. №3	Л.р. №4а
6	Л.р. №5	Л.р. №1	Л.р. №2	Л.р. №3	Л.р. №4а	Л.р. №4б

Тривалість лабораторних робіт – 40 хв, плюс 5 хв на перехід в іншу аудиторію:

№4 – 14¹⁵ – 14⁵⁵

№5 – 15⁰⁰ – 15⁴⁰

№6 – 15⁴⁵ – 16²⁵

16²⁵ – 17⁰⁰ Заключне слово від організаторів та учасників. Вручення сертифікатів.

Авд. 617.

Лабораторна робота № 1.

Знайомство із сучасними лабораторними приладами

(куратори – к.б.н. Володимир Швадчак та аспірант Олег Дем'янчук)

Авд. 607.

Лабораторна робота №2.

Оцінка якості харчових продуктів

(куратори – доц., к.б.н. Віктор Гусак та аспірантка Надія Стефанишин)

Авд. 611.

Лабораторна робота №3.

Якісні реакції на вуглеводи та білки

(куратори – аспірант Мар'ян Іваночко та магістрант Владислав Березовський)

Авд. 619.

Лабораторна робота №4а.

Виготовлення та аналіз мазків крові людини

(куратори – доц., к.б.н. Олександра Абрам та аспірантка Вікторія Гурза)

Авд. 604.

Лабораторна робота №4б.

Виготовлення та мікроскопічний аналіз препаратів бактерій і дріжджів

(куратори – проф., д.б.н. Марія Байляк та завідувач навчально-науковою лабораторією Марія Лилик)

Авд. 605.

Лабораторна робота №5.

Розглядання зразків під флюоресцентним мікроскопом

(куратори – доц., к.б.н. Господарьов Д.В. та провідний фахівець , к.б.н. Іван Музальов)