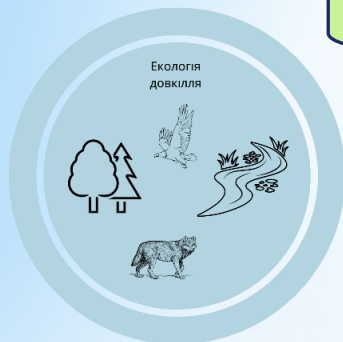




Факультет захисту рослин,  
біотехнології та екології  
*Кафедра екології агросфери  
та екологічного контролю*



**З В І Т**  
**діяльності наукового гуртка**  
**«ЕКОЛОГІЯ ДОВКІЛЛЯ»**  
**за 2023-2024 навчальний рік**



# Мета та завдання гуртка

## Мета діяльності гуртка:

Популяризувати, мотивувати і зацікавлювати прогресивних молодих людей до виконання наукової роботи у сфері екології

## Завдання:

- ❖ організація наукової і дослідницької роботи для активної і обдарованої молоді;
- ❖ залучення активних студентів-бакалаврів і магістрів до участі у наукових конференціях, круглих столах, семінарах, профільних олімпіадах;
- ❖ приймати участь у суспільних екологічних інтерактивах і проектах університету та м. Києва.

# Концепція діяльності наукового гуртка

УНІВЕРСИТЕТ



ГУРТКІВЦІ  
НАУКОВОГО ГУРТКА



НАУКОВА СПІЛЬНОТА  
КАФЕДРИ



КОМУНІКАЦІЯ З ІНШИМИ  
ГУРТКІВЦЯМИ



ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ  
ДОВКІЛЛЯ



# Склад членів наукового гуртка

Члени наукового гуртка «Екологія довкілля» на 2023-2024 рр.

Загальна кількість студентів-гуртківців становить **24 особи**



Керівник гуртка:

канд. с.-г. наук, доцент  
**БЕРЕЖНЯК ЄВГЕНІЙ  
МИХАЙЛОВИЧ**



Староста гуртка:

студентка 1-го курсу  
спеціальності «Екологія»  
**БОРОВИК АРІНА**

## Структура

Керівник гуртка

Староста гуртка

Секції:

- Секція 1. Водний екоінспектор
- Секція 2. Земельний екоінспектор
- Секція 3. Екоінспектор флори та фауни
- Секція 4. Екомаркетолог

№п/п	Прізвище та ім'я студентів	Курс, група
1	Анатольєва Юлія	4-й курс, I група
2	Яцишина Юлія	
3	Швець-Машкара Анастасія	3-й курс, III група
4	Грабовецький Кирило	
5	Бровченко Влада	
6	Марченко Анастасія	
7	Мандрика Дарина	
8	Резвін Катерина	2-й курс, I група
9	Кириченко Ольга	
10	Костюк Анастасія	
11	Черниш Єлизавета	2-й курс, II група
12	Толошна Валерія	
13	Стецько Софія	
14	Тіга Варвара	
15	Меліхова Таїсія	
16	Рябоконт Ярослав	1-й курс, I група
17	Бесклінська Зореслава	1-й курс, II група
18	<b>Боровик Аріна</b>	1-й курс, III група
19	Новікова Олександра	
20	Колосова Владислава	
21	Комашко Кіра	
22	Дем'янюк Кирило	
23	Коваль Маргарита	
24	Кантур Максим	1 к., «Захист рослин»

4

Кафедра екології агросфери та екологічного контролю НУБіП України

# Секційний склад наукового гуртка

## Секція «Земельний екоінспектор»

Сергій Дмитрович Павлюк

Тел.: (044) 527-81-95

## Секція «Водний екоінспектор»

Віта Петрівна Строкаль

Тел.моб: +38(096)632-81-57

E-mail: vita.strokal@gmail.com

## Секція «Екоінспектор з флори та фауни»

Людмила Володимирівна Вагалюк

Тел.моб: +38(095)087-35-56

E-mail: lvagaluk@gmail.com

Ганна Анатоліївна Сербенюк

Тел.моб: +38(067)595-69-81

E-mail: bojruw@ukr.net

## Секція «Екомаркетолог»

Світлана Петрівна Паламарчук

Тел.моб: +38(067)9050791

E-mail: svitpalamar@gmail.com

## Основні функції секцій



# Склад членів наукового гуртка

## Секція "Водний екоінспектор"

[https://www.canva.com/design/DAFPXVnHNWw/MTzF5y5Vj1r3WrAFZTQ5Qw/view?utm\\_content=DAFPXVnHNWw&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAFPXVnHNWw/MTzF5y5Vj1r3WrAFZTQ5Qw/view?utm_content=DAFPXVnHNWw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink)



**Євгеній БЕРЕЖНЯК**  
Керівник наукового гуртка  
"Екологія довкілля"  
Доцент, кандидат  
сільськогосподарських наук

**Віта СТРОКАЛЬ**

Координатор секції  
"Водний екоінспектор"  
Доцент, кандидат  
педагогічних наук



**Влада БРОВЧЕНКО**

Заступниця координатора секції  
"Водний екоінспектор"  
Студентка 2 курсу 3 групи,  
спеціальність "Екологія"



### Журналісти та науковці



**Елізавета Сасько**  
2 курс/Ігр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 098-407-28-89  
E-mail: saskoiz279@gmail.com



**Анастасія Грицишина**  
4 курс/Ігр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 097-584-87-12  
E-mail: nastja4556@gmail.com



**Анастасія Марчук**  
4 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 050-836-28-85  
E-mail: anastasys70474@gmail.com



**Кирил  
Грабовецький**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 093-136-78-61  
E-mail: hohmyt.nules@gmail.com



**Алла  
Литвинчук**  
2 курс/2гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-023-62-44  
E-mail: litvinchuk.alla.17@gmail.com



**Діана Агостон**  
2 курс/Ігр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 067-681-76-28  
E-mail: agoston.d@gmail.com



**Марія  
Марченко**  
4 курс/2гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-902-54-51  
E-mail: MariaMarchenko\_@ukr.net

### Журналісти та науковці



**Ганна  
Кравець**  
2 курс/1гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 093-403-13-80  
E-mail:  
Annkravets161@gmail.com



**Анастасія  
Марченко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 098-129-09-60  
E-mail:  
wildcountry496@gmail.com



**Інна  
Софійенко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 050-178-25-86  
E-mail:  
innasofienko04@gmail.com



**Влада  
Бровченко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 063-661-50-81  
E-mail:  
vladabrovchenko@gmail.com



**Ілля  
Катрук**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 063-798-71-48  
E-mail: katruk259@gmail.com



**Юлія  
Усенко**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 097-634-25-01  
E-mail: usenkoulia3.3@gmail.com



**Дарина  
Мандрика**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 096-014-23-11  
E-mail: mandryka.daryna@gmail.com



**Валентина  
Самойленко**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-900-62-69  
E-mail: samoilenko.v.vol@gmail.com



# Розробка, робота і створення перекидного настінного календаря «Водний Календар», - результат діяльності гуртківців секції «Водний екоінспектор» за 2023-2024 н.р.



**3 квітня** Всесвітній день водних тварин  
World Aquatic Animal Day - WAAD  
Щорічний захід, який відбувається з 2020 р. з метою підвищення обізнаності про водних тварин та їх збереження

**15 квітня** Міжнародний день екологічних знань  
Започаткований з 1992 р. на Конференції ООН в Ріо-де-Жанейро, де обговорювалися проблеми довкілля та значення екологічної освіти. Мета заходу: популяризація екологічних знань, формування екологічної культури населення, надання інформації

**Третя субота тижня** Український День навколишнього середовища  
В Україні було започатковано на базі Всеукраїнської акції «Дерево — Життя»

**22 квітня** Міжнародний день Землі  
Мета заходу: звернути увагу на проблеми навколишнього середовища (глобальне потепління, забруднення та вирубка лісів, водних та земельних ресурсів)

**26 квітня** Міжнародний день пам'яті жертв радіаційних аварій і катастроф (Міжнародний день пам'яті про чорнобильську катастрофу)

Березень 2024	Квітень 2024	Травень 2024
Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



**11 травня** Всесвітній День міграції птахів  
World Migratory Bird Day

**18 травня** День науки в Україні  
Science Day in Ukraine

**15 травня** Міжнародний день захисту клімату  
International Climate Protection Day

**21 травня** Всесвітній День міграції риб  
World Fish Migration Day

**22 травня** Міжнародний день біологічного різноманіття  
The International Day for Biological Diversity

**22 травня** День Південного Бугу

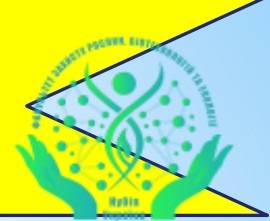
**Остання неділя травня** Міжнародний День Дністра

Квітень 2024	Травень 2024	Червень 2024
Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чм Пт Сб Нд
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Яскравим продуктом гуртківців секції «Водний екоінспектор» може слугувати розробка, робота та створення настінного календаря «Водний екоінспектор-2023». Цю ідею винесла на засідання керівник секції «Водний екоінспектор» - Віта Строкаль, а допомогли реалізувати його появу й наповнити необхідним змістом студенти члени-гуртка. У календарі відображені головні екологічні свята, які стосуються водних ресурсів планети загалом та України зокрема.



## *Студенти гуртківці секції «Водний екоінспектор» відвідали Київську ГЕС, 31 серпня 2023 р.*



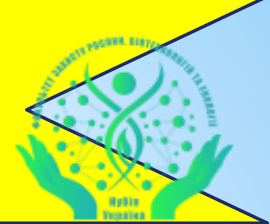
31 серпня 2023 року була організована освітньо-наукова екскурсія до Київської ГЕС для студентів гуртківців спеціальності 101 «Екологія»: Варвара Тіга, Дарина Мандрика, Кирило Грабовецький, Влада Бровченко, Анастасія Марченко, Анастасія Швець-Машкара, Валентина Самойленко та інші. Організаторами заходу була керуюча секцією «Водний екоінспектор» доцент Віта Петрівна Строкаль.

Під час екскурсії студенти-гуртківці отримали унікальну можливість побачити в дії технології, що лежать в основі генерації електроенергії з водної потужності, дізнатися про принципи роботи ГЕС, структуру дамби та гідротурбін, які перетворюють кінетичну енергію рухаючої води в електроенергію. В ході дискусій було виокремлено основну проблему щодо якості води у Київському водосховищі, яка нині є основним джерелом її погіршення - це евтрофікація. За словами директора Київської ГЕС, вони шукають нових шляхів та методів вирішення цієї проблеми, та чекають на нових висококваліфікованих фахівців-екологів, які б допомогли у вирішенні даного питання.





## Ландшафтно-екологічна експедиція гуртківців, 10 вересня 2023 р.



З метою набуття у студентів знань з ландшафтних видозмін в процесі їхньої еволюції та в результаті антропогенної діяльності, а також з вивчення впливу екологічних факторів на стан функціонування біорізноманіття (флори та фауни), обґрунтування водно-екологічних проблем.



8 вересня 2023 року була організована ландшафтно-екологічна експедиція для гуртківців керівниками секцій наукового гуртка «Екологія довкілля»:

- Євгенієм БЕРЕЖНЯКОМ (керівник гуртка),
- Вітою СТРОКАЛЬ (керівник секції «Водний екоінспектор»),
- Світланою ПАЛАМАРЧУК (керівник секції «Екомаркетолог»),
- Сергієм ПAVЛЮКОМ (керівник секції «Земельний екоінспектор»),
- Людмилою ВАГАЛЮК та Ганною СЕРБЕНЮК (керуючі секцією «Інспектор з флори та фауни»)



## Участь гуртківців 1-го курсу у круглому столі присвяченому доцільності реформування державної екологічної інспекції», 10 жовтня 2023 р.



Круглий стіл «Обґрунтування Концепції реформування державної екологічної інспекції як нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища» ініціатором і модератором якого була Президент Професійної асоціації екологів України (PAEU) **Людмила ЦИГАНОК**. Розглядалися питання щодо доцільності проведення змін щодо контролюючого державного органу у сфері екології і впливу на довкілля діяльності підприємств.





## Науковий вебінар присвячений до Міжнародного Дня Чорного Моря, 1 листопада 2023 р.



Кожного року 31 жовтня міжнародна наукова та громадська спільнота відзначають Міжнародний День Чорного Моря. Це свято відзначається в день, коли в 1996 році шість причорноморських країн Болгарія, Румунія, Туреччина, Грузія, росія і Україна – підписали стратегічний План дій з реабілітації і захисту Чорного Моря. Головна теза цього Дня – екологія чорноморського басейну і його збереження.

З цією метою 31 жовтня 2023 року науково-педагогічні працівники кафедри екології агросфери та екологічного контролю спільно із студентами екологами провели науковий вебінар (наказ [№ 1037 від 12.10.2023 року](#)).



## Вивчення методів біоіндикації членами секції наукового гуртка «Екоінспектори флори і фауни», 27 листопада 2023 р.



Студентами гуртка було організовано і запущено акваріум основним мешканцями якого стали рибки гуппі (*Poecilia reticulata*) і креветки Сакура (*Neocaridina heteropoda var. Sakura*). Щоденний догляд і спостереження, які проводять студенти гуртка, вони фіксують у журналах спостережень. Серед показників - заміри температури води і її щоденна динаміка, як один із важливих екологічних чинників для нормального існування усіх мешканців водойм. Відомо, що температура безпосередньо впливає не тільки на гідробіонтів, регулює швидкість життєвих процесів, але і визначає найважливіші фізико-хімічні властивості води.



12





# Дискусія гуртківців щодо водних проблем басейну р. Південний Буг, 14 березня 2024 р.



Водно-екологічними проблемами на державному рівні займається **басейнове управління водних ресурсів річки Південний Буг** державного агентства водних ресурсів України. За даними район басейну має **67% високого екологічного ризику** погіршення якості води та поява **нітратних зон**. За результатами моніторингу у місцях розташування питних водозаборів фіксується **перевищення вмісту показників органічного та біогенного забруднення в 2-3 рази**.

У річці Південний Буг (м. Вінниця, м. Ладизжин) зафіксовані **перевищення вмісту нафтопродуктів у 1,4-3,6 рази**. Ключовими проблемами уряд вважає **зарегульованість стоку та забруднення від комунального сектора**. Дана проблема також зацікавила гуртківців секції «Водний екоінспектор», на якій вони обговорили дані проблеми.

## ГІДРОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ

### Загальна характеристика

- Водозбірна площа річкового басейну становить 63,7 тис. км<sup>2</sup>
- Басейн знаходиться в межах Хмельницької, Вінницької, Київської, Черкаської, Одеської, Кіровоградської та Миколаївської областей
- Живиться Південний Буг сніговими, підземними та дощовими водами. Річний пересічний стік становить 3,4 км<sup>3</sup>.
- В басейні річки побудовано 24 основних водосховищ, з яких 16 водосховищ

**СТУПІНЬ ЗАБРУДНЕННЯ**

Нітрат-іони (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)  
Іони амонію (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)  
MnO<sub>2</sub> (Перманганатна окислюваність)  
Хлориди сполучення (ХСК)  
Біологічне сполучення кисню (БСК)

СУЧАСНИЙ СТАН РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ МОЖНА ПЕРЕГЛЯНУТИ ЗА ПОСЛІДНИМ ТУТ

**ОСНОВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ, ЩО ПРОВІДЯТЬ МОНИТОРИНГ:**

- Басейнове управління водних ресурсів річки Південний Буг здійснює моніторинг кількісних та якісних показників вод, а також гідрологічних та гідрометеорологічних параметрів.
- Державна екологічна інспекція України контролює дотримання природоохоронного законодавства, в тому числі щодо скидів забруднюючих речовин у річку.
- Науково-дослідні інститути проводять дослідження екосистем річки, вивчають вплив антропогенних факторів на її стан.

**ПРОМИСЛОВЕ І СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗАБРУДНЕННЯ НА ЕКОСИСТЕМИ РІЧКИ І НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАГАЛОМ ПОСТІЙНО ЗРОСТАЄ, ОСОБЛИВО В ОСТАННІ ДЕСЯТИРІЧЧЯ. ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ГІДРОХІМІЧНИХ ПОСІДНІВ ВІСНАРЮВАНЬ СВИДЧАТЬ ПРО ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ РІЧКИ ПІВДЕННИЙ БУГ НІТРАТАМИ, НІТРАТАМИ, ОРГАНІЧНИМИ СПОЛУКАМИ ТА ФОСФАТАМИ. АЛЕ ЗАГАЛОМ ЯКІСТЬ ВОДИ ЗА БІЛЬШОСТЮ ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНА І МОЖЕ БУТИ ВИКОРИСТАНА ДЛЯ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВИХ ТА ГОСПОДАРСЬКО-ПИТНИХ ПОТРЕБ.**

Сучасний стан річки Південний Буг можна охарактеризувати як задовільний, але з тенденцією до погіршення.

Виконано студентами 2 курсу, 2 групи спеціальності "ЮЕ Екологія" Мандрилою Дарина



**Лекція від представників відділу екології НЕК «УкрЕНЕРГО» та участь гуртківців в інтерактивній грі «Молодь приймає рішення» 20 березня 2024 р.**



Експертка з охорони довкілля **Ганна Миколаївна Якименко** презентувала доповідь на тему «**Кейси НЕК «Укренерго» зі сталого розвитку**», де зосередила увагу на глобальних цілях сталого розвитку і детальніше пояснила ті цілі, які є провідними у їхній компанії.



Суть гри полягала в тому, що студенти об'єднувалися у групи по 5 осіб, відбиралися лідери, які витягували картки із назвами різноманітних країн світу та їх екологічними (енергетичними) проблемами. За п'ятихвилинний період часу група мала знайти найефективніші рішення кожної із проблем, спочатку самостійно, силами однієї країни, а потім і спільно - «колективними ресурсами і розумом, а як результат - досягти сталого розвитку планети та людства.



Перемогла група, де лідеркою була студентка 2-го курсу II групи **Єлизавета Черниш**, членкиня наукового гуртка «**Екологія довкілля**».

та екологічного





# Науковий семінар до Всесвітнього дня водних ресурсів: спільна дискусія між гуртківцями, 22 березня 2024 р.

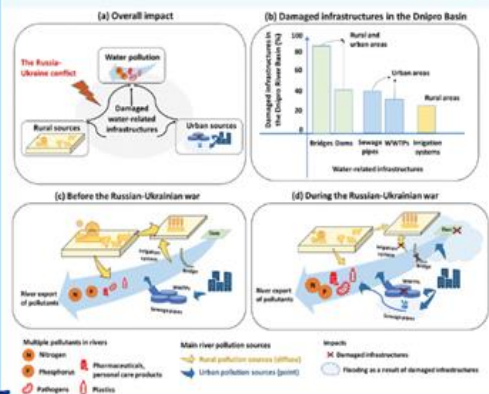


Щороку 22 березня науковці, управлінці та всі зацікавлені у збереженні та охороні водних ресурсів відзначають **Всесвітній день водних ресурсів (World Water Day)**.



### 4 ВИКЛИК 2: ВІЙНА

Узагальнений огляд впливу пошкодженої водної інфраструктури на забруднення річок України та збільшення джерел забруднення внаслідок російсько-української війни



Захід бере свій початок від Конференції з довкілля та розвитку, яка проходила у 1992 році в Ріо-де-Жанейро.

Основною метою відзначення заходу є підвищення рівня обізнаності про значення і важливість води для збереження екосистеми в цілому, про бережливе і обґрунтоване використання її в питних, рибогосподарських, сільськогосподарських та інших цілях.



## Дослідження стану біорізноманіття Голосіївського лісу, квітень 2024 р.



Форзиція поникла  
- *Forsythiasuspensa*



Фіалка лісова  
*Viola reichenbachiana*



Під час маршрутного огляду було проаналізовано склад фітоценозу парку та виявлені перші весняні квіти. На території НПП «Голосіївський» зустрічаються два види роду рослин: Сон лучний (або чорніючий) та сон розкритий (або широколистий). Обидва види є рідкісними і занесені до Червоної книги України (2009).





## Майстер клас для гуртківців у питаннях способів очищення акваріуму та створення оптимальних абіотичних умов, квітень 2024 р.



На одному із засідань дівчата гуртківці **Влада Колосова, Олександра Новікова, Кіра Комашко, Аріна Боровик, Маргарита Коваль** брали участь у чищенні акваріумів та дізнавалися від керівника секції гуртка **Ганни Сербенюк** нові життєві лайфхаки щодо особливостей створення оптимального температурного режиму, ступеня освітленості, наявності розчинного кисню у воді для нових видів.

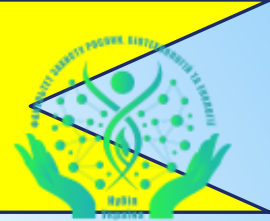


Студенти ознайомилися з особливостями гідробіонтів, оволодіти практичними навичками створення та утримання акваріумів різних типів





**Гра «Корпорація НУБіП», як один із методів  
неформальної екологічної освіти гуртківців,  
10 квітня 2024 р.**



Одним із занять гуртківців було освоєння азів підприємницької екологічної діяльності, граючи у гру «Корпорація НУБіП». Завдяки цьому студенти набули нових важливих у професійному відношенні навичок стратегічного аналітичного мислення заради отримання локального екологічного ефекту від запропонованих заходів щодо збереження природних ресурсів.

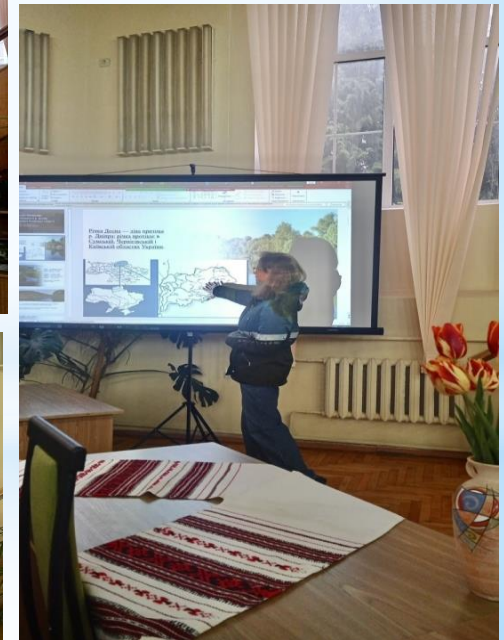
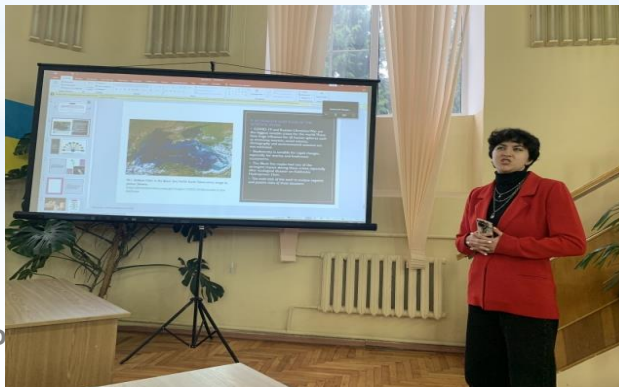




**Традиційна участь гуртківців у X Міжнародній науково-практичній конференції "Екологія - філософія існування людства", 24 квітня 2024 р.**



Під керівництвом координатора секції «Водний екоінспектор» доцента кафедри екології агросфери та екологічного контролю Віти Петрівни Строкаль на конференції представили свої наукові роботи студенти 3 та 4 курсів спеціальності 101 «Екологія», зокрема Дарина Мандрика, Анастасія Швець-Машкара, Анастасія Марченко, Анна Балащенко.





# СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ГУРТКА і плани на 2024-2025 рр.

- ❖ Готувати гуртківців до участі в Екологічному пікніку - 2025;
- ❖ зосередити увагу гуртківців на потенційних екологічних проблемах об'єктів агросфери та інших складових довкілля;
- ❖ освоювати наукові знання щодо забруднень об'єктів довкілля: ґрунтового покриву, водних джерел, якості рослинницької продукції та володіти методами їх діагностики та засобами знешкодження;
- ❖ допомагати студентам, які мають схильність до наукових пошуків визначатися із об'єктами досліджень та темами майбутніх дипломних робіт.

Участь у студентських конференціях та семінарах в очному та дистанційному форматах

Виступи студентів гуртка на I і II етапі на Всеукраїнських фахових олімпіадах й наукових конкурсах

Підготовка до захисту бакалаврських і магістерських робіт

# Дякую за увагу

**Запрошуємо до співпраці!!!**

Гурток «Екологія довкілля» ([nubip.edu.ua](http://nubip.edu.ua))

