

Наукова діяльність студентів

Упродовж 2016-2020 н. р. кафедра біології проводила активну науково-методичну роботу із студентами та профорієнтаційні зустрічі із учнівською молоддю.

Під керівництвом викладачів кафедри за результатами своїх наукових досліджень студенти щорічно захищають магістерські, бакалаврські та курсові роботи, публікують статті, презентують свої досягнення на наукових конференціях та круглих столах.

Пріоритетними напрямками наукових досліджень студентів стали:

- Біологічні особливості видів рослин і тварин у природних угрупованнях та агроценозах України;
- Дослідження антибактеріальних, цитостатичних та алелопатичних властивостей живих організмів;
- Фізіолого-гігієнічна оцінка впливу навчальної діяльності на організм студентів;
- Дослідження біорізноманіття України;
- Біологічні основи ведення сільського господарства;
- Дослідження екологічних особливостей пряموкрилих в околицях міста Києва;
- Біоіндикаційні властивості безхребетних тварин;
- Паразити ряду Хижі звірі родини Собачі;
- Паразитарні джгутикові та їх вплив на жіночий організм;
- Отрутохімікати та їх вплив на перетинчастокрилих комах;
- Антибактеріальні властивості рослин родини Pinasea та їх вплив на тварин і здоров'я людини.

Апробацію своїх наукових доробок студенти здійснювали на засіданнях проблемних груп біологічного гуртка та конференціях:

1. VIII Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Біотехнологія:звершення та надії», 15 листопада 2019 року, Київ, НУБіП.
2. 4th International Scientific Conference Agrobiodiversity for Improve the Nutrition, Health and Quality of Human and Bees Life , September 11-13, 2019, Nitra,Slovakia – Nitra, 2019
3. Екологічні проблеми сучасності: Матеріали науково-практичної конференції, 25-26 квітня 2016 року. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016.
4. Біологічні дослідження – 2018. XIX Всеукраїнської науково-практичної конференції (14-16 березня, 2018). – Житомир.
5. V Міжнародна заочна науково-практична конференція; Актуальні питання біологічної науки. 16 квітня 2019 р., м. Ніжин.
6. Освіта та наука у вимірах XXI століття: звітно-наукова конференція студентів 11-15 квітня 2016 р. / Факультет природничо-географічної освіти та екології, НПУ імені М.П. Драгоманова,

7. Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи : Всеукраїнська науково-практична конференція, м. Кропивницький, 22 березня 2018 р.
8. Наукові записки сучасних вчених. XXIII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. 26 жовтня 2018 р., м. Вінниця.
9. Критичний підхід у викладанні природничих дисциплін: Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції, 14 листопада 2018 року. – К: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2018.
10. Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, Київ, 28 листопада 2018 р.
11. Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання» (28 листопада 2018), Чернігів: НУЧК імені Т.Г.Шевченка.
12. Біотехнологія: звершення та надії: збірник тез VII Міжнародної науково-практичної конференції НУБіП України (29-30 листопада 2018 року, м. Київ).
13. Екологічні біотехнології та біоенергетика: матеріали науково-практичного семінару, присвяченого 120-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського (Київ, 14 грудня 2018).
14. II Всеукраїнська науково-практична конференція «Органічне агровиробництво: освіта і наука, 31 жовтня 2019, м. Київ.
15. VIII Міжнародної науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Біотехнологія: звершення та надії» (15 листопада 2019 р., Київ, НУБіП).
16. XLIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні виклики і проблеми науки» 20 квітня 2020 року, м. Луцьк.
17. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Людина. Суспільство» (21-22 травня 2020 р., м. Київ).
18. III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасний рух науки» Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience», 1-2 жовтня 2018 р. – Дніпро.
19. Всеукраїнська науково-практична конференція «Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи, 22 березня 2018.- Кропивницький.
20. Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (Харків, 6-9 вересня, 2019р.).
21. Функціонування природоохоронних територій в сучасних умовах. Міжнародна науково-практична конференція з нагоди 30-ти річчя національного природного парку «Синевир» (Україна, ст. «Синевир», 18-20 вересня 2019 р.).
22. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Біологічні дослідження – 2017» (м.Житомир, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 14-16 березня 2017 року).
23. «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі» (XXIV Каришинські читання). Науково-практична конференція 18-19 травня 2017 року, м.Полтава.

- 24.//«STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку» III Міжнародна науково-практична конференція. м. Київ. 9-10 листопада 2017 р.
 - 25.IX Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Біологічні дослідження –2018» (14–16 березня 2018 року). – Житомир.
 - 26.Міжнародна науково-методична конференція «Критичний підхід у викладанні природничих дисциплін» (14 листопада 2018 р.). Київ.
 - 27.Інновації XXI століття. XX Міжнародна науково-практична інтернет конференція. Вінниця.
 - 28.Інновації у сфері поводження з відходами: досвід та практика. Науково-практична конференція, 16 квітня 2019 р. Київ, НПУ імені М.П. Драгоманова.
 - 29.II Міжнародної науково-практична конференція «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (20-21 січня 2020 р., м.Харків).
 - 30.V Міжнародної науково-практична конференція «PERSPECTIVES OF
 - 31.WORLD SCIENCE AND EDUCATION» (29-31 январа 2020 р., м.Осака),
 - 32.Друга міжнародна конференція молодих учених: Харківський природничий форум. 19–20 квітня 2019 р., м. Харків.
 - 33.Інновації у сфері поводження з відходами: досвід та практика. Матеріали науково-практичної конференції, 16 квітня 2019 р.
 - 34.II Міжнародної науково-практичної конференції «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (20-21 січня 2020 р., м.Харків).
 - 35.III Міжнародної науково- практичної інтернет-конференції, 1-2 жовтня 2018 р. – Дніпро
 - 36.XXII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ, квітень 2019 р.
 - 37.студентської звітно-наукової конференції 15-19 квітня 2019 року "Освіта та наука - 2018".
 - 38.VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасний рух науки». – 3-4 жовтня 2019 р. – Дніпро
 - 39.II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції "Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи". – 2019.
- За результатами досліджень, проведених студентами, під науковим керівництвом викладачів за звітний період (2016-20 рр.) опубліковано понад 140 статей та тез.

На кафедрі біології в рамках наукового студентського гуртка «Актуальні проблеми біології» працюють 9 проблемних груп.

Тематика гуртка « Актуальні проблеми біології»

Напрямки роботи біологічного гуртка:

1. Проблемна група « Проблеми фізіології та патофізіології провідних систем організму». Керівник: проф. Плиска О.І.
2. Проблемна група «Морфо-фізіологічні аспекти здоров'я людини». Керівник: доцент Лебединець Н.В.
3. Проблемна група «Рослинний світ України та його охорона»
Керівники: доцент Журавель Н.М., доцент Мельниченко Н.В.
4. Проблемна група « Рослинний світ України. Фізіологічні аспекти вивчення лікарських рослин». Керівник: доцент Кустовська А.В.
5. Проблемна група « Дослідження бактеріальних, алелопатичних та цитостатичних властивостей живих організмів». Керівник: Єжель І.М.
6. Проблемна група « Зоологія безхребетних та хребетних тварин України». Керівник: доцент Пархоменко О.В.
7. Проблемна група « Тваринний світ та його охорона. Тваринні паразити та їх вплив на тварин та здоров'я людини ». Керівник: доцент Чепурна Н.П.
8. Проблемна група «Дослідження біорізноманіття біо- та агроценозів України». Керівник: доцент Настека Т.М.
9. Проблемна група « Біологічні особливості сільськогосподарських рослин і свійських тварин».
Керівник: доцент Лагутенко О.Т.

План роботи гуртка «Актуальні проблеми біології» на 2019-2020 рік

№ п/п	Тема засідання гуртка	Дата проведення	Відповідальний
1.	Наукові пікніки.	28.09.2019	Викладач Єжель І.М.
2.	Сучасні підходи лікування підвищеної маси тіла та морбідного ожиріння. Доповідач докт.мед.наук Тивончук О.С. Національного інституту хірургії та трансплантації імені О.О.Шалімова.НАМН України	10.10.2019	Професор Плиска О.І.

3.	Фізичні та психологічні аспекти впливу трудової діяльності на організм працюючого студента. Доповідачі: Улашкіна О. (1 МБ), Мельниченко О. (1 МБ)	14.11.2019	Доцент Лебединець Н.В.
4.	Дослідження впливу несанкціонованого видобування бурштину на екосистеми суборів. Доповідач Лизун О. (24 ГГ)	12.12.2019	Доцент Настека Т.М.
5.	Сучасні популяційні дослідження пінгвінів в Антарктиді Доповідач Сімон А.О. Національний університет імені Т.Г.Шевченка, каф. астрономії і фізики космосу	27.02.2020	Доцент Чепурна Н.П. Доцент Пархоменко Н.В.
6.	Законодавчі та зоопсихологічні аспекти поводження із домашніми тваринами. Доповідач Ключко С.Г. Заступник голови громадської організації із захисту тварин	12.03.2020	Доцент Лагутенко О.Т.
7.	Сезонні полінози спричинені рослинними алергенами. Доповідачі:	09.04.2020	Доцент Журавель Н.М. Доцент Мельниченко Н.В.
8.	Сучасні дослідження в галузі культури рослин. Доповідачі: Семерянін М. (1 МБ), Українець В. (1 МБ), Кустовський Є. (1 МБ)	15.05.2020	Доцент Кустовська А.В.

Для прикладу наводимо розгорнуті плани роботи проблемних груп викладачів.

Проблемна група професора Плиски О.І.: «Проблеми фізіології та патофізіології провідних систем організму».

План занять на 2019 - 2020:

1. Актуальні проблеми фізіології провідних систем організму (вересень 2019)
2. Ожиріння – епідемія ХХІ століття: сучасний погляд на проблему (жовтень 2019)
3. Вікові особливості контрастної чутливості зорового аналізатора (листопад 2020)
4. Захворювання серцево-судинної системи у дітей шкільного віку наприкінці ХХ на початку ХХІ століття та перспективи їх лікування (грудень 2019)
5. Функціональний стан серцево-судинної системи студентів з нормальними та зниженими фізіологічними можливостями (лютий 2019)
6. Ураження центральної нервової системи, їх профілактика (березень 2020)
7. Фізіологічні особливості шкільного стресу (квітень 2020)

8. Розробка електролітичного біосенсора для визначення L-лактату (травень 2020)

Проблемна група доцента Лебединець Н.В.: «Морфо-фізіологічні аспекти здоров'я людини»

План занять на 2019-2020 н.р.:

3 жовтня, 2019 «Особливості когнітивного розвитку юних дзюдоїстів» (1МБ, Мельниченко Олег);

5 листопада, 2019 «Вплив професійної діяльності на організм вчителя» (1МБ, Улашкіна Ольга)

13 грудня, 2019 "Особливості адаптації учнів до навчання в передпубертатний та пубертатний періоди" (1 Мз Тарасенко Микола);

12 лютого, 2020 "Радонотерапія в лікуванні та профілактиці захворювань опорно-рухового апарату"(4 Бз Черевата Катерина)

19 березня, 2020 «Особливості перебігу вагітності у жінок після 40 років» (22Б, Мовлянова Азіза).

12 травня, 2020 «Функціонування організму ВІЛ-інфікованих дітей в різні вікові періоди» (32Б Руденко Іванна)

Проблемна група доцента Мельниченко Н.В. : «Рослинний світ України та його охорона»

План занять на 2019-2020 н.р.:

1. Організація занять (обрання старости, розподіл обов'язків, ознайомлення з планом роботи) – вересень 2019;

2. Підготовка до проведення гурткових занять в школах під час проведення навчальної практики – жовтень 2019;

3. Екскурсія у НБС імені М.М. Гришка НАНУ, тема Фенологічні спостереження у відділі акліматизації плодових культур – листопад 2019;

4. Підготовка та виступ на групі з доповіддю Одінцової М. на тему «Рід Актинідія флори України» – грудень 2019;

5. Підготовка та виступ на групі з доповіддю Долинської Л. на тему «Лікарські рослини та їх використання при лікуванні шкірно-венеричних захворювань» – лютий 2020;

6. Екскурсія у Ботанічний сад імені акад. О.В. Фоміна ННЦ «Інститут біології та медицини» КНУ імені Тараса Шевченка, тема «Ранньоквітучі рослини» – березень 2020;

7. Підготовка та виступ на групі з доповіддю Кушнір М. на тему «Комахозапильні рослини» – квітень 2020;

8. Екскурсія у Ботанічний сад імені акад. О.В. Фоміна ННЦ «Інститут біології та медицини» КНУ імені Тараса Шевченка, тема «Біорізноманіття дендрофлори» – травень 2020.

**Проблемна група доцента Кустовської А.В.: «Рослинний світ України.
Фізіологічні аспекти вивчення лікарських рослин»**

План занять на 2019-2020 н.р.:

- 10.10.2019 р. – «Сучасні біотехнологічні методи розмноження олійних рослин» (Доп. Дауді А.М., студентка 2 МБП групи).
- 14.11.2019 р. - «Біологічні особливості хурми віргінської (*Diospyros virginiana*) в умовах інтродукції в Лісостепу України» (Доп. Жабровець Ю.В. студентка 2 МБ групи).
05. 12. 2019 р. – «Методи дослідження асептичної культури рослин» (Доп. Сміленко А.А., студентка 2 МБ групи).
27. 02. 2020 р. – «Сучасні підходи до можливості зміни біохімічних параметрів рослин роду *Scambe* методами біотехнології» (Доп. Українець В.І., студентка 1 МБП групи).
19. 03. 2020 р. - «Дослідження особливостей росту і розвитку асептичних рослин роду *Agastache*» (Доп. Семерянін М.О., студентка 1 МБП групи).
16. 04. 2020 р. – «Використання фітогормонів для стимуляції коренеутворення у деревних рослин» (Доп. Компанець В.А. студентка 42 Б групи).

Проблемна група доцента Журавель Н.И.: «Рослинний світ України та його охорона».

План занять на 2019-2020 н.р.:

1. Вибір тем кваліфікаційних робіт (курскових, бакалаврських, магістерських), складання планів, уточнення змісту і вимог до написання – вересень 2019;
2. Консультації щодо попереднього захисту магістерських робіт і участь магістрантів у наукових семінарах – жовтень 2019;
3. Доповіді магістрів-практикантів (Галімська І. Стукало О, Мильнікова М.) на тему: «Сезонні полінози, викликані рослинами-алергенами» (березень 2020).
4. Захист курсових робіт, звіт по виконанню магістерських робіт, підготовка друкованої продукції (тези конференції та статті у фахові видання) (квітень 2020) .
5. Попередній захист бакалаврських робіт (квітень-травень 2020).

Проблемна група викладача Єжель І.М.: «Дослідження антибактеріальних, алелопатичних та цитостатичних властивостей живих організмів»

План засідання на 2019 0 2020 н.р.:

- 26 вересня 2019 «Дослідження антибактеріальних властивостей рослин родини *Pinaceae*» (4Б, Кубай А.В.);
- 10 жовтня 2019 «Дослідження алелопатичного впливу *Zea mays* та *Tussilago farfara* на ріст і розвиток *Pisum sativum*» (4Б, Компанець В.А.);
- 14 листопада 2019 «Взаємна алелопатична активність насінин *Raphanus sativus* L., *Brassica napus* L., *Sinapis alba* L., *Secale cereale* L.» (4Б, Одінцова М.О.);

5 грудня 2019 «Дослідження взаємовпливу *Pisum sativum* L., *Phaseolus vulgaris* L. та *Rheum officinale* Ball. при сумісному пророщуванні» (4Б, Черненко Т.В., Черевата К.В.);
27 лютого 2020 «Взаємна алелопатична активність насінин *Raphanus sativus* L. і *Beta vulgaris* L.» (4Б, Фіщук Ю.Б.);
3 березня 2020 «Дослідження цитостатичного ефекту рослин родини *Asteraceae*» (4Б, Міщенко Н.С.);
9 квітня 2019 «Удосконалення методики вирощування *Cucumis melo* L.» (4Б, Бугайова Д.Д.);
7 травня 2020 «Біологічні особливості хижих рослин» (3Б, Шнуренко В.О.);
21 травня 2020 «Дослідження впливу засобів гігієни на мікрофлору шкіри рук людини» (1МБ, Серховець Л.О.)

Проблемна група доцента Пархоменка О.В.: «Зоологія безхребетних та хребетних тварин України»

План занять на 2019-2020 н.р.:

10.10.2020 р. – «Довговусі прямокрилі (Ensifera) околиць міста Києва» (Доп. Єременко П.А., студент 42 Б групи).
14.11.2020 р. - «Орнітофауна міста Обухів» (Доп. Векленко Я. О., студентка 2 МБ групи).
05. 12. 2020 р. – «Орнітофауна селітебної зони Оболонь міста Києва» (Доп. Клименко А. М., студентка 2 МБ групи).
28. 02. 2020 р. – «Сучасні орнітологічні дослідження пінгвінів у Антарктиді та хижих птахів в Україні» (Доповідь Сімона Андрія Олександровича, наукового співробітника Київського національного університету імені Тараса Шевченка).
18. 03. 2020 р. - «Дослідження Мишоподібних гризунів села Уличне Львівської області» (Доп. Марків Ю. П., студент 42 Б групи).
16. 04. 2020 р. – «Дослідження гельмінтів у дітей в дошкільних закладах міста Маріуполь» (Доп. Квітко А. В., студентка 42 Б групи).

Проблемна група доцента Чепурної Н.П. : «Тваринний світ та його охорона. Тваринні паразити та їх вплив на тварин та здоров'я людини».

План засідання на 2019 0 2020 н.р.:

1. Актуальні проблеми зоології та паразитології (вересень 2019)
2. Правила написання курсових, бакалаврських та магістерських робіт (жовтень 2019).
3. Паразитарні джгутикові та їх вплив на жіночий організм (листопад 2019).
4. Нематоди ряду Хижі звірі родини Собачі (грудень 2019).
5. Морфологічні адаптації паразитів (лютий 2020).

6. Найбільш поширені паразитарні хвороби людини в Україні (березень 2020).
7. Антибактеріальні властивості сосни та їх вплив на здоров'я людини (квітень 2020)
8. Отрутохімікати та їх вплив на перетинчастокрилих комах (травень 2020).

**Проблемна група доцента Лагутенко О.Т.: «Біологічні особливості
сільськогосподарських рослин та свійських тварин».**

План занять на 2019-2020 н.р.:

- 08.10.2020 р. – «Лікарські властивості кропиви дводомної (*Urtica dioica* L.)» (Доп. Гонтар І.О., студентка 42Б групи).
- 04.11.2020 р. – «Орнітокомплекс Національного природного парку «Голосіївський» (Доп. Гапанович В.С., студент 2Бмз групи).
- 19.02.2020 р. – «Сучасні напрямки в селекції та перспективні сорти агрусу» (Доп. Іванчина О.І., студентка 1 МБ групи).
- 16.03.2020 р. – «Законодавчі та зоопсихологічні аспекти поводження з домашніми тваринами» (Доп. Ключко С.Г., зоопсихолог, віце-президент Всеукраїнської громадської організації «Асоціація зооветбізнесу та захисників тварин «Зоосфера»»

**Проблемна група доцента Настеки Т.М. :«Дослідження біорізноманіття
біогеоценозів України»**

План занять на 2019-2020 н. р.:

- 19.09.2019 р. – Організація роботи, складання планів, вибір теми дослідження, добір методики.
- 17.10.2019 р. - «Причини зникнення п'явки медичної з природних та антропічнотрансформованих водойм Київщини», доповідь Балим Т.І.;
- 21.11.2019 р. - «Причини інвазій амброзії полинолистої в умовах міста Черкаси», доповідь Гвоздецької І.М.;
- 19.12.2019 р. – «Видове різноманіття деревних лікарських рослин м. Житомира», доповідь Омельченко А.Г.;
- 20.02.2020 р. - «Спонтанний цитоміксис у *Lilium bulbiferum* var. *croceum*», доповідь Артамонової В.С.;
- 19.03.2020 р. – «Вплив постійного вирощування монокультур на структуру та родючість ґрунту», доповідь Гострої Каріни;
- 23.04.2020 р. – «Життєвість соснисосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) природних угруповань Черкаського бору в залежності від антропогенного навантаження», доповідь Вовк Я.В.;
- 21.05.2020 р. – «Екзогенні сукцесії в результаті несанкціонованого видобутку бурштину в лісах Рівненщини», доповідь Стрілець І.С.
- 04.06.2020 р. – аналіз роботи проблемної групи, підведення підсумків, плани роботи на канікули.