



## МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ЕКОЛОГІЇ

**Викладач:** к.б.н., доц. Воронова Наталія Валентинівна

**Кафедра:** загальної та прикладної екології і зоології, 3-й корпус ЗНУ, ауд. 212 (1-й поверх)

**E-mail:** [180270@ukr.net](mailto:180270@ukr.net), [180270n@gmail.com](mailto:180270n@gmail.com), [voronovanv@st.znu.edu.ua](mailto:voronovanv@st.znu.edu.ua) - корпоративна пошта (до неї прив'язаний гугл диск з навчальними матеріалами)

**Телефон:** (061) 228-76-36 (кафедра), 228-75-78 (деканат), м.+380504565313

**Інші засоби зв'язку:** Moodle

<b>Освітня програма, рівень вищої освіти</b>		101 Екологія; Магістр				
<b>Статус дисципліни</b>		Обов'язкова, Цикл професійної підготовки				
<b>Кредити ECTS</b>	5	<b>Навч. рік</b>	2023-2024 2 семестр	<b>Рік навчання - 1</b>	<b>Тижні</b>	12
<b>Кількість годин</b>	150	<b>Кількість змістових модулів[1]</b>	8	<b>Лекційні заняття – 24 год</b> <b>Практичні заняття – 24 год</b> <b>Самостійна робота – 102 год.</b>		
<b>Вид контролю</b>	<i>Екзамен</i>					
<b>Посилання на курс в Moodle</b>	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=504">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=504</a>					
<b>Консультації:</b>	<i>Moodle</i>					

### ОПИС КУРСУ

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень в екології»: є набуття здобувачами 2 рівня вищої освіти уявлення про науку та методи наукових досліджень в екології, про загальноприйняті правила проведення наукових досліджень; ознайомлення зі структурою та основними напрямками робіт наукових установ України, з сучасними методами наукових досліджень, з основними правилами проведення та аналізу результатів наукових досліджень, формування комплексного синергетичного підходу до вивчення процесів і явищ в природних і антропогенних екосистемах, формування практичних навичок проведення наукових екологічних досліджень.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни: «Методологія наукових досліджень в екології» є: вивчення сучасних універсальних та специфічних методів досліджень в екології; ознайомлення з основами наукової організації дослідного процесу; ознайомлення з правовим статусом суб'єктів наукової діяльності; вивчення основ теоретичного моделювання, планування експерименту, теорії похибок; отримання практичних навичок про основні методики відбору проб промислових викидів, оцінки забруднення ґрунтів, водойм, атмосферного повітря.

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі повинні досягти таких результатів навчання (компетентностей):



Заплановані робочою програмою результати навчання та компетентності	Методи і контрольні заходи
<p>КК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог.</p> <p>К4. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>К6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>	<p>Лекції, бесіди, спостереження, пояснення/ Метод проблемного викладу. Наочні методи (схеми, моделі, Google Keep, Canva). Використання інтерактивних дошок: Padlet, Trello. Словесні методи (презентації, пояснення, робота з підручниками, обговорення відео, медіаграмотність, фактчекінг). Практичні методи (творчі завдання, кейси, наукометричними базами даних, Google Академія Scholar, індивідуальних проєктів). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій, кейсів)..</p>
<p>СК3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p>СК4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.</p> <p>СК7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>СК8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК9. Здатність самостійно розробляти екологічні проєкти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.</p> <p>СК10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної безпеки на довкілля та людину.</p>	<p>Дослідницький. Медіаграмотність. Фактчекінг. Практичні роботи, досліди, індивідуальна домашня робота.</p>
<p>ПР06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.</p> <p>ПР08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.</p> <p>ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні</p>	<p>Наочні методи (схеми, моделі, google keep). Використання інтерактивних дошок: Padlet, Trello. Словесні методи (презентації, пояснення, робота з підручниками, обговорення відео, медіаграмотність, фактчекінг).</p>



<p>ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.</p> <p>ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.</p> <p>ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.</p> <p>ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень.</p> <p>ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.</p> <p>ПР20. Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.</p>	<p>Практичні методи (творчі завдання, кейси, наукометричними базами даних, google академія scholar, індивідуальних проєктів). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій, кейсів).</p> <p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, практичний). Контрольні заходи: теоретичне та практичне тестування за змістовим модулем (Moodle) , онлайн голосування в Mentimeter, отримання сертифіката про академічну доброчесність з платформи Prometheus, презентація роботи в Canva, оформлення супровідної документації щодо захисту кваліфікаційної роботи.</p>
---	--

### ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Наочні методи (схеми, моделі, Google Keep, Canva). Використання інтерактивних дошок: Padlet, Trello. Словесні методи (презентації, пояснення, робота з підручниками, обговорення відео, медіаграмотність, фактчекінг).

Практичні методи (творчі завдання, кейси, наукометричними базами даних, Google Академія Scholar, індивідуальних проєктів).

Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).

Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій, кейсів).



**РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ**

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
<b>Поточний контроль (max 60%)</b>			
<i>Атестація 1</i>	<i>Підготовка завдань лабораторної роботи</i>	впродовж тижня після лабораторного заняття;	12
	<i>Контрольне тестування за результатами вивчення матеріалу Розділу 1 (проводиться по завершенню вивчення Темі 4 у письмовому вигляді)</i>	впродовж тижня після атестації	18
<i>Разом</i>			<b>30</b>
<i>Атестація 2</i>	<i>Підготовка завдань лабораторної роботи</i>	впродовж тижня після лабораторного заняття;	12
	<i>Контрольне тестування за результатами вивчення матеріалу Розділу 2 (проводиться по завершенню вивчення)</i>	впродовж тижня після атестації	18
<i>Разом</i>			<b>30</b>
<b>Підсумковий контроль (max 40%)</b>			
<i>Екзамен</i>			<b>20</b>
<i>Захист індивідуального дослідницького завдання</i>			<b>20</b>
<b>Разом</b>			<b>100%</b>



### РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ змістового модуля	Вид поточного контрольного заходу	Зміст поточного контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
1	2	3	4	5
1	Практична робота: Вибір теми наукового дослідження, визначення мети і завдань дослідження.	Вимоги до виконання та оформлення: Вимоги до виконання та оформлення: визначити тему і наукового керівника. Сформувати дошку Trello та папку на власному гугл диску для планування виконання кваліфікаційної роботи.	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	5
<b>Усього за ЗМ 1 контр. заходів</b>	<b>1</b>			5
2	Практична робота. Розробка змісту майбутньої наукової публікації. Формування автоматичного змісту кваліфікаційної роботи.	Вимоги до виконання та оформлення: демонстрація розроблено плану кваліфікаційної роботи та автоматичного змісту, плану наукової публікації, журналу, або конференції для апробації роботи	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	5
<b>Усього за ЗМ 2 контр. заходів</b>	<b>1</b>			5



3	Практична робота 3 Підбір літератури у сучасних базах даних і компонування її за розділами наукового дослідження.	Вимоги до виконання та оформлення: демонстрація підібраної літератури за розділами роботи.	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	5
<b>Усього за ЗМ 3 контр. заходів</b>	<b>1</b>			<b>5</b>
4	Тестування	В системі Moodle.znu. Дозволено 2 спроби, з яких обирається кращий результат.	10 тестових завдань – кожна правильна відповідь – 1 бал	10
	Практична робота 4 Методи оформлення посилань на літературу в науковій статті. Стил оформлення, автоматичні гіперпосилання.	Вимоги до виконання та оформлення: демонстрація оформлених не менше ніж 20 джерел стосовно теми кваліфікаційної роботи	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	5
<b>Усього за ЗМ 4 контр. заходів</b>	<b>2</b>			<b>15</b>
5	Практична робота 5 Вимоги до оформлення наукових праць: стаття, тези, кваліфікаційні роботи.	Вимоги до виконання та оформлення: підбір видання для публікації та матеріалу.	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з	5



			помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	
<b>Усього за ЗМ 5 контр. заходів</b>	<b>1</b>			<b>5</b>
6	Практична робота 6 Підготовка тез або статті до друку. Робота з рецензентами.	Вимоги до виконання та оформлення: демонстрація підготовлених тез, статті згідно вимог конференції, або збірника.	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	<b>5</b>
<b>Усього за ЗМ 6 контр. заходів</b>	<b>1</b>			<b>5</b>
7	Практична робота 7  Презентація результатів наукових досліджень.	Вимоги до виконання та оформлення: підготовлена гугл презентація, або в редакторі Canva.	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	<b>5</b>
<b>Усього за ЗМ 7 контр. заходів</b>	<b>1</b>			<b>5</b>
8	Тестування	В системі Moodle.znu. Дозволено 2 спроби, з яких обирається кращий результат.	10 тестових завдань – кожна правильна відповідь – 1 бал	<b>10</b>





	Практична робота 8 Публічний захист	Вимоги до виконання та оформлення: участь у публічному захисті та обговорення доповідей інших здобувачів, голосування в Mentimeter	Виконання практичної роботи максимально оцінюється в 5 балів. <b>4-5 бали</b> – робота виконана та захищена вчасно і якісно. Здобувач освіти повно та вірно здатен проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичної роботи було дотримано всіх вимог, передбачених програмою курсу. <b>2-3 бали</b> - при виконанні роботи здобувач освіти виконує роботу за зразком з помилками; робить висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи. <b>1 бал</b> – робота виконана на 30-50%, висновки невірно сформульовані, захищена невчасно	5
<b>Усього за ЗМ 8 контр. заходів</b>	<b>2</b>			<b>15</b>

### КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Визначення рівня знань, умінь і навичок засвоєних студентом з навчальної дисципліни здійснюється у формі поточної та підсумкової атестації.

Поточна атестація – орієнтована на визначення рівня оперативного засвоєння студентами змістового модуля – розуміння і запам'ятовування навчального матеріалу. Виконання студентом завдань поточного контролю є обов'язковим етапом вивчення дисципліни.

Формами поточного контролю з навчальних занять є: усне опитування під час проведення занять, перевірка і захист робіт.

Підсумкова атестація – комплексне оцінювання якості засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного і практичного матеріалу навчальної дисципліни визначається як сума балів на підставі результатів усіх контрольних заходів, що передбачені навчальним планом за весь термін викладання дисципліни.

Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, практичний). Контрольні заходи: теоретичне та практичне тестування за змістовим модулем (Moodle), онлайн голосування в Mentimeter, отримання сертифікату про академічну доброчесність з платформи Prometheus, презентація роботи в Canva, оформлення супровідної документації щодо захисту кваліфікаційної роботи.

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		





## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна:

1. Бруханський Р. Ф. Методологія наукових досліджень і викладання облікових дисциплін : навчально-методичний посібник. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 174 с.
2. Методичні рекомендації до написання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 101 «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» / уклад.: О. Ф. Рильський, Н. М. Притула, Н. В. Воронова. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. 64 с.
3. Зацерковний В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2021. 236 с.
4. Антонюк, В. С., Полонський, Л. Г., Аверченков, В. І., Малахов, Ю. А. Методологія наукових досліджень. Київ : НТУУ, 2020. 276 с.

### Додаткова:

1. Thomas, C. George. *Research methodology and scientific writing*. Thrissur : Springer, 2021. 620 с.
2. DŹWIGOŁ, Henryk, et al. Scientific research methodology in management sciences. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 2018, 2.25. P. 424-437.
3. Воронова Н., Горбань В. Використання міжнародного досвіду при викладанні дисциплін екологічного спрямування здобувачам другого магістерського рівня. *ROČENKA UKRAJINSKO-SLOVENSKÁ. Zborník vedeckých prác*. 2021. С. 84-93.
4. Сарабеев В. Л., Воронова Н. Disentangling the determinants of symbiotic species richness in native and invasive gammarids (Crustacea, Amphipoda) of the Baltic region. *INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY*. 2023. С. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2023.02.006>. (SCOPUS).
5. Крушельницька О. В. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Київ : Кондор, 2006. 206 с.
6. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. Київ : ВД «Слово», 2004. 240 с.
7. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідної діяльності: підручник. Київ : Знання, 2006. 307 с.
8. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень. Київ : Кондор, 2004. 192 с.
9. Рудь Н.Т. Методологія наукових досліджень : конспект лекцій. Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2007. 96 с.
10. Кушнарєнко Н.М., Удалова В.К.. Наукова обробка документів: підручник для вузів. 2-ге вид., випр. і доп. Вища освіта ХХІ століття. Київ : Знання, 2006. 334 с.



11. Макогон Ю.В., Пилипенко В.В. Основи наукових досліджень в економіці. Донецьк: Альфа прес, 2007. 144 с.
12. Пилипчук М.І., Григор'єв А.С., Шостак В.В. Основи наукових досліджень: підручник. Знання, 2007. 270 с.
13. Галевич О.К., Штогрин І.М. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання: метод. рекомендації з провадження. Львів, 2008. 20 с.
14. Сорока М.Б. Національна система реферування української наукової літератури. НАН України, Нац. б-ка України імені В.І. Вернадського. Київ : НБУВ, 2002. 209 с.
15. Кислий В.М. Методологія та організація наукових досліджень: конспект лекцій. Суми: Вид-во СумДУ, 2009. 113 с.
16. Пілюшенко В.Л. Шкрабак І.В., Славенко Е.І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: навч. посіб. Київ: Лібра, 2004. 344 с.
17. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: навч. посібник. Київ, 2003. 116 с.
18. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки: Закон України від 11 липня 2001 р. Відом. Верхов. Ради України. 2001. № 48. Ст. 253.
19. Про науково-технічну інформацію: Закон України від 25 червня 1993 р. Відом. Верхов. Ради України. 1993. № 33. Ст. 345.
20. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 грудня 2015 № 848 р. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 3, ст.25)

### Інформаційні ресурси:

1. Мокін Б. І., Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2014. URL: <http://www.mokin.com.ua/files/articles/62/61/mond.pdf>
2. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. URL: [http://ism-lnu.podia.com.ua/wp-content/vidannia/pidr/metod\\_nauk\\_dosl.pdf](http://ism-lnu.podia.com.ua/wp-content/vidannia/pidr/metod_nauk_dosl.pdf)
3. Чмиленко, Ф.О. Методологія та організація наукових досліджень: посібник. Дніпропетровськ : ПБВ ДНУ, 2014. URL: [http://library.dnu.dp.ua/Methodichki/metodologiyi\\_organizacija.pdf](http://library.dnu.dp.ua/Methodichki/metodologiyi_organizacija.pdf)
4. Череп А.В. Методологія наукових досліджень : методичні вказівки до самостійної роботи студентів економічного факультету денної форми навчання. Запоріжжя: ЗНУ, 2011. (Методичні вказівки). URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/05/0011245.pdf>
5. Гостіщев В.М. Методи наукових досліджень : навчально-методичний посібник для студентів факультету фізичного виховання. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/03/0010025.pdf>
6. Колесников О.В. Основи наукових досліджень : навчальний посібник рекомендовано МОН України для студ. вищих навч. закладів. Київ : Центр



- учбової літератури, 2011. (Книга) URL: [http://culonline.com.ua/Books/Osnovi\\_naukovih\\_dosl\\_Kolesnikov2011.pdf#toolbar=0](http://culonline.com.ua/Books/Osnovi_naukovih_dosl_Kolesnikov2011.pdf#toolbar=0)
7. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень : навч. посіб. для студ. вузів рек. МОНУ. Київ : Центр учбової літератури, 2007. URL: <http://www.culonline.com.ua/index.php?newsid=312>
8. Prometheus <https://prometheus.org.ua/>

## РЕГУЛЯЦІЯ І ПОЛІТИКИ КУРСУ

### Відвідування занять. Регуляція пропусків.

*Навчальна дисципліна є обов'язковою для магістрів спеціальності 101 Екологія та охорона навколишнього середовища.*

*Студент зобов'язаний в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками і компетентностями з даної дисципліни.*

*Для високої ефективності навчального процесу студент зобов'язаний виконувати наступні правила:*

- відвідувати лекції, практичні заняття відповідно до розкладу;
- не запізнюватися на заняття;
- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку університету;
- не розмовляти під час занять;
- не пропускати заняття без поважних причин;
- своєчасне і старанно виконувати домашні завдання;
- бути ввічливим і доброзичливим до одногрупників і викладачів;
- бути пунктуальним і обов'язковим.

### Порядок відпрацювань пропущених лабораторних (практичних) та лекційних занять

1. Дозвіл на відпрацювання пропущених занять студент отримує в завідуючого кафедри;
2. Пропуски вважаються поважними, якщо представлені об'єктивні докази справжніх причин:
  - хвороба студента, підтверджена довідкою (лікарняним листом) про тимчасову непрацездатність;
  - попередньо отриманий письмовий дозвіл заступника декана з виховної роботи та у завідуючого кафедри, про пропуск занять за сімейними чи іншими поважними причинами, підтверджений документально (не більше 3-х навчальних днів за семестр);
  - донорська довідка, повістка в військкомат.
3. Відпрацювання пропущених занять здійснюється студентами протягом 10 днів з дня виходу на заняття.
4. За наявності невідпрацьованих пропущених практичних занять студент до написання атестаційних робіт не допускається.
5. У випадку пропуску з неповажних причин викладач знімає бал за відпрацьований навчальний матеріал.
6. У випадку, не відпрацьовання студентом занять, у встановлений термін до нього застосовують адміністративні заходи.
7. Пропущені теоретичні заняття відпрацьовуються згідно графіку, додаткові заняття проводяться за рішенням викладача.



8. У випадку пропуску студентом **70% і більше** навчальних годин з дисципліни в семестр без поважних причин студент до атестацій, заліків та іспитів не допускається. Дозвіл на відпрацювання пропущених навчальних годин з дисципліни студент отримує в заступника декана з виховної роботи/декана та у завідуючого кафедри.

9. Якщо причина пропусків поважна студенту за згодою викладача назначають індивідуальний графік відпрацьованих пропущених занять. Якщо причина пропусків не поважна питання про академічну успішність виноситься на вирішення педагогічного колективу

10. В день студент може відпрацювати не більше двох навчальних дисциплін і не більше 4 - 6 навчальних годин.

### **Політика академічної доброчесності**

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Усі письмові роботи, що виконуються слухачами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату. Використання будь-якої інформації має бути правильно процитоване з посиланням на автора. Студенти, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інших проявів недоброчесної поведінки можуть отримати різні дисциплінарні покарання згідно з Кодексом академічної доброчесності ЗНУ.

### **Використання комп'ютерів/телефонів на занятті**

Для високої ефективності навчального процесу студент зобов'язаний виконувати наступні правила без дозволу викладача не користуватись:

- мобільним телефоном;
- ноутбуками;
- планшетами.

### **Комунікація**

Всі робочі оголошення можуть надсилатися

- через старосту, на електронну пошту та розміщуватися в Moodle. Будь ласка, перевіряйте **свою** електронну пошту та **сторінку в Moodle** та своєчасно реагуйте на повідомлення,
- на сторінці в Moodle є посилання на групу в соцмережах Telegram, спілкування в якій 24/7: в ній є оформлені через Google keep посилання на зустрічі в **Zoom**, або **Moodle**, на корпоративний гугл диск, дошку Trello завдання для індивідуальної та командної роботи, відеозаписи проведених занять . Прохання вимкнути звук у цій групі.
- Індивідуальні *offline* консультації проходять у Кабінет – 212, 3 корпус ЗНУ (біологічний факультет) за попередньою домовленістю
- Дистанційні *online* консультації проводяться з використанням платформ: ZOOM, Moodle та Viber , або Telegramm (у робочий час).

Час проведення занять – відповідно до розкладу

Час проведення консультацій: понеділок, вівторок 14<sup>30</sup>-15<sup>50</sup>

–<https://www.znu.edu.ua/ukr/university/departments/biology/study>

Телефон кафедри – 228-76-36



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р.** доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

**АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ.** Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ:** <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.** Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

**ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ.** Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yeds57la>.

**НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА.** Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

**ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

**ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА.** Телефон довіри практичного психолога Марті Ірини Вадимівни (061)228-15-84, (099)253-78-73 (щоденно з 9 до 21).





**УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ**

Запорізького національного університету: **Борисов Костянтин Борисович**

Електронна адреса: [uv@znu.edu.ua](mailto:uv@znu.edu.ua) Гаряча лінія: Тел. [\(061\) 228-75-50](tel:(061)228-75-50)

**РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.** Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь-ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

**РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ.** Наукова бібліотека: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок – п`ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**ЕЛЕКТРОННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):** <https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: [moodle.znu@znu.edu.ua](mailto:moodle.znu@znu.edu.ua).

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

**Центр інтенсивного вивчення іноземних мов:** <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

**Центр німецької мови, партнер Гете-інституту:** <https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

**Школа Конфуція (вивчення китайської мови):** <http://sites.znu.edu.ua/confucius>