

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР
(освітній ступінь)

Кафедра менеджменту в будівництві

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова НМР будівельного
факультету



Григорій ІВАНЧЕНКО
« 3 » липня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОК5 Екологія та безпека життєдіяльності

(шифр на назва освітньої компоненти)

Шифр	назва спеціальності
192	Будівництво та цивільна інженерія
	назва освітньої програми
	ОПП «Технології будівельного інформаційного моделювання у промисловому та цивільному будівництві»

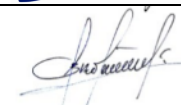
Мова викладання: українська

Розробники:

Березницька Юлія Олегівна



Корінний Володимир Ілліч



(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри технологій захисту
навколишнього середовища та охорони праці

Протокол № 12 від «27» червня 2024 р.

Завідувач кафедри



Тетяна ТКАЧЕНКО /

(підпис)

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП



(підпис)

Віталіна ЮРЧЕНКО

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності

Протокол № 14 від 2 липня 2024 року

ВИТЯГ З РОБОЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма здобуття ВО: денна										Форма контролю	Семестр	Погодження заступником декана факультету	
		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	Аудиторних			Самостійна робота								
				Разом	у тому числі:			КП	КР	РГР	Конт.роб.				
					лекції	лаборатор	практичні								
192	Будівництво та цивільна інженерія ОПП «Технології будівельного інформаційного моделювання у промисловому та цивільному будівництві»	3	90	60	30	-	30	30	-	-	-	1	Залік	1	

Анотація. Мета та завдання освітньої компоненти

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

Мета освітньої компоненти: засвоєння законів формування структури і функціонування, розвитку (природної та антропогенної динаміки) живих систем, концентруючи увагу на їхніх цілісних властивостях, таких як стійкість, продуктивність, надійність, кругообіг речовини і баланс енергії.

Пререквізити: шкільні курси біології, географії, математики, фізики, хімії та природознавства.

Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу освітньої компоненти: <https://org2.knuba.edu.ua/enrol/index.php?id=231>.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК1	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії
Загальні компетентності	
ЗК06	Здатність до пошуку, оброблення та налізу інформації з різних джерел
ЗК09	Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як член суспільств; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свободи людини і громадянина в Україні
ЗК10	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
Спеціальні компетентності	
СК01	Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії
СК03	Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, безбар'єрного простору, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
РН01	Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень та розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії
РН09	Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих засобів, безбар'єрного простору, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці

Зміст курсу:

Змістовий модуль 1. Загальна екологія

Лекція 1. Тема 1. Екологія в системі природничих наук. Історія екології. Методи та напрями екологічних досліджень.

Тема 2. Екологічні фактори та їх класифікація.

Лекція 2. Тема 3. Загальні закономірності впливу екологічних факторів на живі організми (основні екологічні закони та їхня наукова база).

Тема 4. Концепція екології популяцій. Популяція як загальнобіологічна одиниця.

Лекція 3. Тема 5. Біогеоцелогія. Екологічні системи. Біоценоз як природна система.

Тема 6. Біосферологія. Еволюція біосфери. Сучасне уявлення про біосферу.

Лекція 4. Тема 7. Функції державної системи екологічного управління.

Тема 8. Екологічне законодавство України.

Лекція 5. Тема 9. Економіка природокористування. Основні поняття.

Тема 10. Природничі напрями розвитку екологічної науки - теоретичні і практичні.

Лекція 6. Тема 11. Виробничі галузі екології. Прикладні аспекти.

Тема 12. Основні напрями розвитку екологізації соціальної діяльності.

Лекція 7. Тема 13. Прикладні аспекти екології (антропогенна деградація біосфери).

Змістовий модуль 2. Безпека життєдіяльності

Лекція 1. Категорійне-понятійний апарат безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек.

Тема 1. Методологічні основи безпеки життєдіяльності.

Тема 2. Категорійне-понятійний апарат безпеки життєдіяльності.

Тема 3. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.

Висновки

Практичне заняття 1. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісно-логічних моделей виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій. Зміст заняття.

Лекція 2. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Методологічні підходи до визначення ризику.

Тема 1. Характеристика ризику. Методологічні підходи до визначення ризику. Тема 2. Індивідуальний та груповий ризик.

Тема 3. Концепція прийнятного ризику. Аналіз та оцінка ризику. Висновки

Практичне заняття 2. Дослідження біоритмічного циклу людини. Зміст заняття.

Лекція 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.

Тема 1. Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрус, зсув, обвал, ерозія ґрунту.

Тема 2. Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки в умовах проявів вражаючих факторів небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.

Тема 3. Небезпечні гідрологічні процеси і явища. Пожежі у природних екосистемах. Вражаючі фактори природних пожеж, характер їхніх проявів та наслідки. Біологічні небезпеки. Вражаючі фактори біологічної дії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей.

Практичне заняття 3. Оцінка радіаційної обстановки в надзвичайних ситуаціях.

Зміст заняття.

Лекція 4. Соціальні небезпеки, їхні наслідки.

Тема 1. Глобальні проблеми людства та їхня характеристика. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини.

Тема 2. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.

Тема 3. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що стійке або тимчасово підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки. Захисні властивості людського організму.

Практичне заняття 4. Дослідження психологічної надійності людини у надзвичайних ситуаціях.

Зміст заняття.

Лекція 5. Техногенні небезпеки, їхні наслідки.

Тема 1. Техногенні небезпеки та їхні уражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки.

Тема 2. Оцінка радіаційної обстановки в надзвичайних ситуаціях. Оцінка хімічної обставин в надзвичайних ситуаціях.

Тема 3. Характеристика осередків уражень, які виникли в умовах надзвичайних ситуацій.

Практичне заняття 5. Оцінка хімічної обстановки в надзвичайних ситуаціях.

Лекція 6. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайній ситуації.

Тема 1. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою.

Тема 2. Норми, що регламентують захист у надзвичайних ситуаціях. Тема 3. Поняття про управління у НС.

Практичне заняття 6. Оцінка стійкості об'єкта до дії ударної хвилі, світлового опромінення та радіоактивного зараження.

Зміст заняття.

Лекція 7. Організаційно-функціональна структура захисту адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайній ситуації.

Тема 1. Мета і загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт. Тема 2. Основні принципи і способи захисту населення у надзвичайних ситуаціях. Тема 3. Медичний захист населення у надзвичайних ситуаціях, застосування засобів і приладів індивідуального захисту.

Практичне заняття 7. Застосування засобів і приладів індивідуального захисту. Зміст заняття.

Індивідуальне завдання

Індивідуальне завдання виконується у вигляді реферату за обраною темою з обов'язковим проведенням аналізу літературних даних та висновком.

Перелік тем індивідуальних завдань

1. Загальна географічна характеристика Київської області й оцінка впливу на навколишнє середовище негативних факторів.
2. Стан навколишнього середовища Київської області (атмосферне повітря; поверхневі й підземні води; якість питних вод)
3. Аналіз стану й використання земель, небезпечних екзогенних геологічних процесів, наявності і використання корисних копалин у Київській області.
4. Стан рослинності в Київській області.
5. Стан тваринного миру в Київській області.
6. Радіоактивне забруднення й радіаційна обстановка в Київській області.
7. Питання забруднення Київської області промисловими й побутовими відходами.
8. Надзвичайні екологічні ситуації в Київській області. Стан здоров'я населення.
9. Екологічні проблеми Дніпра.
10. Глобальні проблеми у біосфері (колообіги речовин і енергії).
11. Еволюція біосфери. Вернадський В.І. та його вчення про “ноосферу”.

12. Класифікація природних ресурсів та загальні проблеми їх раціонального використання.

13. Природні і антропогенні катастрофи та їх наслідки.

14. Проблеми охорони озонowego шару.

15. Проблеми потепління клімату Землі.

16. Проблеми охорони водних ресурсів світу.

17. Проблеми охорони земельних ресурсів світу.

18. Проблеми охорони лісів світу.

19. Проблеми охорони біологічних ресурсів світу (тваринний і рослинний світ).

20. Проблеми охорони ресурсів Світового океану.

21. Проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів світу.

22. Шляхи раціонального використання земельних ресурсів України.

23. Лісові ресурси України, проблеми їх охорони.

24. Червона книга України.

25. Проблеми забруднення і охорони водних ресурсів України.

26. Еколого-економічні проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів України.

27. Заповідні території України.

28. Біосферні заповідники світу і України.

29. Проблеми впровадження економічних методів охорони природи і раціонального природокористування в Україні.

30. Шляхи вирішення екологічних проблем людства в світлі рішень всесвітнього екологічного форуму в Ріо-де-Жанейро.

Контрольна робота на тему (БЖД): *«Оцінка стійкості роботи об'єкта господарювання до дії вражаючих факторів ядерного вибуху».*

Зміст:

1. Визначити параметри основних факторів ядерного вибуху за вихідними даними.

2. Визначити вплив вражаючих факторів ядерного вибуху на об'єкт господарювання.

3.Зробити висновок стосовно стійкості об'єкта господарювання до впливу вражаючих факторів ядерного вибуху.

4.Визначити режим захисту працівників об'єкта господарювання в умовах надзвичайної ситуації.

5.Запропонувати можливі заходи підвищення стійкості об'єкта господарювання.

6.Виконати графічне зображення прогнозованих зон руйнування, пожеж та радіаційного забруднення від впливу вражаючих факторів ядерного вибуху на об'єкт господарювання.

Розподіл годин самостійної роботи здобувачів

№	Назва теми	Кількість год.	
		ден.	заоч.
1	Історія дослідження природи рослин і тварин	2	2
2	Історія дослідження поширення організмів	2	2
3	Історія вивчення біогеоценозів, екосистем, біосфери	2	2
4	Вивчення екосистем та розвиток екосистемології	2	2
5	Шляхи розвитку альтернативного (біологічного) землеробства. Біоконверсія у землеробстві та рослинництві. Інтегровані систем захисту рослин.	2	2
6	Нормування антропогенних навантажень на ґрунти (хімічних та механічних); екологічні основи збереження і відтворення родючості ґрунту, проблеми екологічної оцінки ґрунтів.	2	2
7	Забруднення біосфери автотранспортом та засоби його зменшення.	2	2
8	Джерела забруднення довкілля важкими металами.	2	2
9	Токсичність важких металів, їх міграція в лісових екосистемах.	2	2
10	Оцінка природно-ресурсного потенціалу лісових екосистем.	2	2
11	Екологічно-безпечне та економічно обґрунтоване використання відходів лісопереробної галузі.	4	4
12	Загальні засади безпеки життєдіяльності. Безпека життєдіяльності як категорія.	4	4
13	Людина як елемент системи «ЛЮДИНА – ЖИТТЄВЕ СЕРЕДОВИЩЕ»	4	4
14	Середовище життєдіяльності.	4	4
15	Фізіологічні особливості організму людини. Тема 5. Психологічні особливості людини.	4	4

16	Основні положення ергономіки	4	4
17	Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я. Тема 8. Надання першої долікарської допомоги потерпілому	4	4
	Разом	48	46

Методи контролю та оцінювання знань

Поточний контроль з предмету «Екологія та безпека життєдіяльності» включає тематичне оцінювання та модульний контроль. Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання. Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування. Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії.

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) перевіряються на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат. Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку студента він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату БФ документ, який засвідчує ці причини. Здобувач, який пропустив практичне заняття, повинен законспектувати джерела, які були визначені викладачем як обов'язкові для конспектування, та продемонструвати конспект викладачу до складання заліку, а також виконати завдання передбачене планом

заняття. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензії на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Індивідуальне завдання підлягає захисту Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачі можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проєкту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри ТЗНС та ОП.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для освітньої компоненти

Поточне оцінювання			Підсумковий контроль	Сума балів
Змістові модулі		Інд. робота		
1	2			
25	25	25	25	100

Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	20	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
	18	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
добре	16	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
	14	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)
задовільно	10	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	

74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення освітньої компоненти

Навчальні посібники:

1. Бондар О.І., Новосельська Л.П., Іващенко Т.Г. Основи біологічної безпеки (екологічна складова). Навчальний посібник. – стереотипне видання, 2018. – 372 с. ISBN 978-966-930-089-8
2. Білявський Г.О. Основи екології: Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – К.: Либідь, 2006. – 408 с.
3. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 284 с.
4. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. – К.: Знання, КОО, 2006. – 319 с.
5. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища/ В.С. Джигирей, В.М. Сторожук, Р.А. Яцюк. – Львів: Афіша, 2004. – 272 с.
6. Запольський А.К. Основи екології: Підручник / А.К. Запольський, А.І. Салюк. – К.: Вища шк., 2004. – 382 с.
7. Екологія. Тлумачний словник / М. М. Мусієнко, В. В. Серебряков, О. В. Брайон. - Київ: Либідь, 2004. – 374 с.
8. Орел С.М., Мальований М.С., Орел Д.С. Оцінка екологічного ризику. вплив на здоров'я людини. Навчальний посібник. – стереотипне видання, 2018. – 232 с.
9. Смаглій О.Ф. Агроєкологія: Навч. посібник / О.Ф. Смаглій, А.Т. Карташов, П.В. Литвак та ін. – К.: Вища освіта, 2006. – 671 с.
10. Юрченко Л. І. Екологія : навч. посіб. / Л. І. Юрченко ; М-во освіти і науки України. – Київ : Професіонал : Центр учб. літ., 2017. – 303 с.
11. Michael Begon, Colin R. Townsend, John L. Harper. Ecology: from individuals to ecosystems. — Wiley-Blackwell, 2006. — 738 с. — ISBN 1405111178.
12. Запорожець А. Безпека життєдіяльності: навч. посібник / А. Запорожець. – Київ: Центр навчальної літератури, 2019. – 448 с.
13. Березуцький В.В. Безпека людини у сучасних умовах: Монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. Березуцька, А.О. Богодист та ін.; За заг. ред. проф. В.В. Березуцького. – Харків: ФОП Мезіна В.В., 2018. – 208 с

Методичні роботи:

1. Основи екології: методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів усіх спеціальностей / уклад.: М.В. Кравченко, Л.О. Василенко. – Київ: КНУБА, 2021. – 38 с.
2. Основи екології: методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів усіх спеціальностей / уклад.: М.В. Кравченко, Л.О. Василенко. – Київ: КНУБА, 2023. – 30 с.
3. Кошель В.І., Поплавський О.П., Савюк Г.П., Дзундза Б.С. Безпека життєдіяльності і цивільний захист: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: НАІР, 2016. – 93 с.

Інформаційні ресурси:

1. Веб-каталог з довкілля. – Режим доступу : <http://www.webdirectory.com/>.
2. Веб-сторінка Екологічної програми Європейської комісії. – Режим доступу : <http://www.europa.eu.int/comm/dgs/environment/index en.htm>.
3. Еко-бюлетень / РЕЦ-КІЇВ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rec-kyiv.org.ua>.
4. Каталог Українських Web-ресурсів з екології. – Режим доступу <http://catalog.uiniei.kiev.ua/index.php>.
5. Офіційний сайт Міністерства екології і природних ресурсів України. – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua>.