

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

(назва факультету/підрозділу)

КАФЕДРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ

(назва кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Забезпечення екологічної безпеки»

обов'язкова професійна

за освітньо-професійною програмою «Екологічна безпека»
підготовки магістра
у галузі знань 10 «Природничі науки»
за спеціальністю 101 «Екологія»

Рекомендовано кафедрою охорони
праці та техногенно-екологічної
безпеки

на 2023-2024 навчальний рік.

Протокол від 28 серпня 2023 року №2

Силабус розроблений відповідно до робочої програми навчальної
дисципліни «Забезпечення екологічної безпеки»

(назва навчальної дисципліни)

2023 рік

Загальна інформація про дисципліну

Силабус за освітнім компонентом «Забезпечення екологічної безпеки» для підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 101 «Екологія» розроблений відповідно до навчальної дисципліни вказаного компонента та до освітньо-професійної програми «Екологічна безпека».

Знання, отримані під час вивчення освітнього компоненту «Забезпечення екологічної безпеки», сприяють розвитку професійного мислення у здобувачів вищої освіти. Даний курс передбачає розкриття таких проблемних питань сьогодення, як нормативно-правове забезпечення екологічної безпеки; контроль і аналіз функціонування систем екологічної безпеки; регламентація діяльності у сфері екологічної безпеки; державні санкції у сфері екологічної безпеки. Передбачається розвиток у здобувачів вищої освіти логічного мислення, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки дисципліни із повсякденним життям; формування еколого орієнтовного світогляду, знань і навичок, що необхідні для рішення професійних завдань відповідно посадовим обов'язкам в галузі прикладної екології.

Інформація про науково-педагогічного працівника

Загальна інформація	Ільїнський Олексій Володимирович, викладач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки факультету техногенно-екологічної безпеки, кандидат біологічних наук, доцент.
Контактна інформація	м. Харків, вул. Чернишевська, 94, кабінет № 304, Телефон (робочий) – (057)707-34-46, 707-34-57.
E-mail	illinsky@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	Загальна екологія. Екологічна безпека. Заповідна справа. Метаногенез, важкі метали в довкіллі.
Професійні здібності	Досвід практичної роботи в галузі екології та викладацької діяльності
Наукова діяльність за освітнім компонентом	Має 95 наукових і науково-методичних публікацій за спеціальністю 101 «Екологія»

Час та місце проведення занять за освітнім компонентом.

Заняття за освітнім компонентом проводяться відповідно до затвердженого розкладу. Електронний варіант розкладу розміщується на сайті Університету (<http://rozklad.nuczu.edu.ua/timeTable/group>).

Консультації за освітнім компонентом проводяться протягом семестру щовівторка з 15.00 до 16.00 у кабінеті № 304. У разі необхідності час додаткової консультації здобувача вищої освіти погоджується окремо.

Мета вивчення освітнього компоненту: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти
	Очна (денна)
Статус дисципліни	<i>обов'язкова професійна</i>
Навчальний рік	2023-2024
Семестр	1
Обсяг дисципліни:	
- в кредитах ЄКТС	4,5
- кількість модулів	2
- загальна кількість годин	135
- лекції (годин)	24
- практичні заняття (годин)	20
- семінарські заняття (годин)	16
- лабораторні заняття (годин)	0
- курсовий проект (робота) (годин)	0
- інші види занять (годин)	0
- самостійна робота (годин)	75
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	0
Форма підсумкового контролю	
(курсова робота (курсний проект); диференційний залік; іспит)	Іспит

Передумови для вивчення дисципліни

Передумови для вивчення освітнього компоненту відсутні.

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньо-професійної програми «Екологічна безпека», вивчення освітнього компонента повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання:

Програмні результати навчання	ПРН
Уміти доносити зрозуміло і неоднозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу	ПРН08
Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища	ПРН10
Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля	ПРН11

Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля	ПРН13
Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог	ПРН15
Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.	ПРН16
Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля	ПРН18
Уміти проводити контроль за дотриманням підприємствами, установами, організаціями, незалежно від форм власності, вимог державних стандартів, норм, правил у сфері екологічної безпеки, планувати та впроваджувати профілактичні заходи щодо запобігання правопорушень у сфері екологічної безпеки.	ПРН21
Дисциплінарні результати навчання	<i>аббревіатура</i>
Уміти застосовувати знання національного і міжнародного екологічного законодавства у професійній діяльності.	ДРН01
Уміти оформляти статистичні звіти стосовно впливу на навколишнє природне середовище і розраховувати величину екологічного податку.	ДРН02
Ідентифікувати джерела екологічної небезпеки, проводити контроль за дотриманням підприємствами, установами, організаціями незалежно від форм власності вимог державних стандартів, норм, правил у сфері екологічної безпеки.	ДРН03

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність приймати обґрунтовані рішення.	ЗК02
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	ЗК06
Здатність застосовувати знання з регламентації діяльності в сфері екологічної безпеки; обізнаності у видах юридичної і майнової відповідальності за екологічні правопорушення і порядку застосування державних санкцій в сфері екологічної безпеки.	СК19
Здатність оцінювати та прогнозувати вплив виробництва на стан навколишнього середовища	СК23
Очікувані компетентності з дисципліни	<i>аббревіатура</i>
Знати функції і взаємозв'язки державних органів з питань техногенно-екологічної безпеки та ліквідації надзвичайних ситуацій.	ОКД01
Здатність застосовувати знання правових та організаційних засад державного нагляду у сфері екологічної безпеки та професійній діяльності.	ОКД02

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

Модуль 1. Нормативно-правова база екологічної безпеки.

Тема 1.1 Державна екологічна політика. Екологічні проблеми України, що визначають стратегію державної екологічної політики.

Тема 1.2 Національна нормативна база екологічної безпеки. Міжнародна нормативна база екологічної безпеки. Законодавство, що регламентує здійснення різних видів діяльності з урахуванням питань забезпечення екологічної безпеки. Необхідність змін екологічного законодавства і дерегуляції бізнесу. Діяльність Ради національної безпеки і оборони України.

Тема 1.3 Тенденції розвитку міжнародної нормативної бази екологічної безпеки. Міжнародні екологічні організації в сфері забезпечення екологічної безпеки. Діяльність міжнародних екологічних організацій. Міжнародні конвенції з питань екологічної безпеки. Імплементация в Україні міжнародних конвенцій з питань екологічної безпеки.

Тема 1.4 Діяльність державних органів з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Норми і стандарти екологічної безпеки. Розрахунок умов скидання промисловим підприємством стічних вод.

Тема 1.5 Вибір оптимальної стратегії господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов. Облік в екологічній безпеці. Види діяльності та об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку. Екологічна паспортизація. Визначення норм накопичення відходів комунального автотранспортного підприємства.

Тема 1.6 Оцінка потенційного впливу техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля. Звітність в екологічній безпеці. Екологічний аудит. Заповнення форми статистичної звітності за формою 2ТП водгосп. Екологічний податок і рентна плата. Відповідальність платників екологічного податку і рентної плати та контроль за їх справлянням.

МОДУЛЬ 2. Регламентация діяльності в сфері екологічної безпеки.

Тема 2.1. Державний нагляд у сфері екологічної безпеки. Контроль за додержанням законодавства з боку органів місцевого самоврядування. Спеціалізований контроль у сфері екологічної безпеки в умовах військового стану. Розрахунок розсіювання шкідливих речовин від одиночного джерела викиду.

Тема 2.3 Державне регулювання ядерної та радіаційної безпеки. Локалізація та ліквідація наслідків аварійних ситуацій на ядерних установках та підприємствах з переробки радіоактивних речовин. Забезпечення екологічної безпеки в умовах військового стану.

Тема 2.4 Юридична відповідальність за екологічні правопорушення. Розрахунок грошового виразу заподіяних збитків навколишньому середовищу. Вплив військових дій на стан навколишнього природного середовища. Екологічні наслідки війни на сході України.

Тема 2.5 Майнова відповідальність та штрафні санкції за екологічні правопорушення. Порядок визначення та відшкодування збитків за порушення екологічного законодавства. Нормування скидів стічних вод промислових підприємств. Екологічне правопорушення.

Тема 2.6 Заходи запобігання правопорушень у сфері екологічної безпеки. Роль екологічної пропаганди й екологічної освіти у профілактиці екологічних правопорушень. Заходи щодо зменшення впливу військових дій на довкілля.

Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять:

Назви модулів і тем	Очна (денна) форма						
	Кількість годин						
	усього	у тому числі					
лекції		семінарські заняття	практичні заняття	лабораторні заняття (інші види занять)	самостійна робота	поточний контроль	
1- й семестр							
Модуль 1. Нормативно-правова база екологічної безпеки.							
Тема 1.1. Державна екологічна політика	10	2			0	8	0
Тема 1.2. Національна нормативна база екологічної безпеки.	10	2	2		0	6	0
Тема 1.3. Тенденції розвитку міжнародної нормативної бази екологічної безпеки.	10	2		2	0	6	0
Тема 1.4. Діяльність державних органів з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.	12	2	2	2	0	6	0
Тема 1.5. Вибір оптимальної стратегії господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.	12	2	2	2	0	6	0
Тема 1.6. Оцінка потенційного впливу техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля. Еколо-	12	2	2	2	0	6	

гічний податок							
Підсумкова модульна (контрольна) робота	2			2			МК1
Разом за модулем 1	68	12	8	10	0	38	МК1
Модуль 2. Регламентация діяльності в сфері екологічної безпеки							
Тема 2.1. Правові та етичні норми оцінки професійної діяльності. Державний нагляд у сфері екологічної безпеки	13	2	2	2	0	7	0
Тема 2.2. Дозвільна система у сфері екологічної безпеки.	10	2	0	2	0	6	0
Тема 2.3. Державне регулювання ядерної та радіаційної безпеки.	12	2	2	2	0	6	0
Тема 2.4. Юридична відповідальність за екологічні правопорушення.	10	2	0	2	0	6	0
Тема 2.5. Майнова відповідальність та штрафні санкції за екологічні правопорушення.	10	2	2		0	6	0
Тема 2.6. Заходи запобігання правопорушень у сфері екологічної безпеки.	10	2	2		0	6	
Підсумкова модульна (контрольна) робота	2			2			МК2
Разом за модулем 2	67	12	8	10	0	37	МК 2
Разом	135	24	16	20	0	75	МК 1, 2

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Діяльність Ради національної безпеки і оборони України	2
2	Сучасна діяльність міжнародних екологічних організацій	2
3	Порядок ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної безпеки	2
4	Спеціалізований контроль у сфері екологічної безпеки в умовах військового стану	2
5	Вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах, забезпечення екологічної безпеки в умовах військового стану	2
6	Вплив військових дій на стан навколишнього природного середовища	2
7	Екологічне правопорушення	2
8	Заходи щодо зменшення впливу військових дій на довкілля	2
	Разом	16

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Розрахунок умов скидання промисловим підприємством стічних вод	2
2	Визначення норм накопичення відходів підприємства «Свердловське комунальне автотранспортне підприємство»	2
3	Заповнення форми статистичної звітності за формою №2ТП-водгосп	4
4	Модульний контроль № 1	2
5	Розрахунок розсіювання шкідливих речовин від одиночного джерела викиду	2
6	Розрахунок необхідних потреб водокористування підприємства	2
7	Порядок видачі дозволів на спеціальне водокористування	2
8	Нормування скидів стічних вод промислових підприємств	2
9	Модульний контроль № 2	2
	Разом	20

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

Індивідуальні завдання виконуються здобувачами вищої освіти під час вивчення освітнього компоненту «Забезпечення екологічної безпеки» шляхом підготовки рефератів, доповідей, тез доповідей на конференціях, творчих робіт, доповідей і презентацій до семінарських занять.

Перелік рекомендованих завдань індивідуальної самотійної роботи (доповідей) для здобувачів вищої освіти:

1. Екологічні проблеми України, що визначають стратегію державної екологічної політики.
2. Законодавство, що регламентує здійснення різних видів діяльності з урахуванням питань забезпечення екологічної безпеки.
3. Необхідність змін екологічного законодавства і дерегуляції бізнесу.
4. Міжнародні екологічні організації в сфері забезпечення екологічної безпеки.
5. Імплементация в Україні міжнародних конвенцій з питань екологічної безпеки.
6. Норми і стандарти екологічної безпеки.
7. Види діяльності та об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку.
8. Екологічна паспортизація.
9. Інструкції щодо заповнення форм державних статистичних спостережень про охорону середовищ довкілля.
10. Екологічний аудит.
11. Відповідальність платників екологічного податку і рентної плати та контроль за їх справлянням.
12. Надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.
13. Контроль за додержанням законодавства про природокористування з боку органів місцевого самоврядування.
14. Визначення рівня екологічної небезпеки.
15. Локалізація та ліквідація наслідків аварійних ситуацій на ядерних установках та підприємствах з переробки радіоактивних речовин.
16. Розрахунок заподіяних збитків навколишньому середовищу.
17. Порядок визначення та відшкодування збитків за порушення екологічного законодавства.
18. Роль екологічної пропаганди й екологічної освіти у профілактиці екологічних правопорушень.
19. Вплив військових дій на стан навколишнього природного середовища.
20. Забезпечення екологічної безпеки в умовах військового стану.

Форми та методи навчання і викладання

Вивчення освітнього компоненту реалізується **в таких формах:** навчальні заняття за видами, виконання індивідуальних завдань, консультації, контрольні заходи, самотійна робота.

Використовуються **такі методи навчання і викладання:**

– *методи навчання за джерелами набуття знань:* словесні методи навчання (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні методи навчання (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи навчання (практична робота, виїзні заняття);

– *методи навчання за характером логіки пізнання:* аналітичний; синтетичний; індуктивний; дедуктивний; традуктивний;

– *методи навчання за рівнем самотійної розумової діяльності тих, хто навчається:* проблемний виклад; частково-пошуковий; дослідницький;

– *інноваційні методи навчання*: робота з навчально-методичною літературою та відео метод; навчання з використанням технічних ресурсів; інтерактивні методи; методи організації навчального процесу, що формують соціальні навички;

– *науково-дослідна робота*;

– *самотійна робота*.

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: аналітичні звіти, реферати, презентації результатів виконаних завдань і презентації та виступи на наукових заходах; модульні контрольні роботи, іспит.

Критерії оцінювання

Оцінювання рівня освітніх досягнень здобувачів вищої освіти за освітнім компонентом здійснюється за 100-бальною шкалою.

Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться на кожному практичному та семінарському занятті шляхом здійснення усного і письмового опитування. Він призначений для перевірки якості засвоєння навчального матеріалу, стимулювання навчальної роботи здобувачів вищої освіти та вдосконалення методики проведення занять.

Поточний контроль може проводитися наступними способами:

– усне опитування – застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять з метою визначення рівня засвоєння здобувачами вищої освіти навчального матеріалу попереднього заняття;

– тестовий контроль – як правило, проводиться після завершення вивчення здобувачами вищої освіти матеріалу блоку модулів;

– комбінована форма контролю – поєднання під час проведення навчальних занять усного опитування та експрес-контролю, або експрес-контролю з тестовим контролем з метою максимального охоплення кількості залучених до контролю здобувачів вищої освіти і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань.

Модульний контроль є компонентом поточного контролю і здійснюється у формі виконання здобувачем вищої освіти модульного контрольного завдання (контрольної роботи, тесту тощо) та є обов'язковим. Під час вивчення освітнього компонента «Забезпечення екологічної безпеки» проводиться за двома модульними контролями.

Підсумкова модульна оцінка визначається як сума поточних та контрольної оцінок (балів) з даного модуля. Оцінювання кожного модуля необхідно проводити таким чином, щоб звітність за результатами засвоєння модуля враховувала обов'язкові види робіт та додаткові завдання (у цьому разі повинна враховуватись активність та поточна успішність здобувача вищої освіти на семінарах, тощо).

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.

Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни

Вид навчальної роботи		Кількість навчальних занять	Максимальний бал за вид навчальної роботи	Загальна максимальна сума балів
I. Поточний контроль				
Модуль №1	Лекції	6	0,5	3
	Семінари	4	2	8
	Практичні заняття*	4	2	8
	Індивідуальні завдання	3	2	6
	Модульний контроль* (контрольна робота)	1	10	10
	Разом за модуль № 1			35
Модуль №2	Лекції	6	0,5	3
	Семінари	4	2	8
	Практичні заняття*	4	2	8
	Індивідуальні завдання	3	2	6
	Модульний контроль* (контрольна робота)	1	10	10
	Разом за модуль № 2			35
Разом за поточний контроль				70
II. Іспит				30
<i>Додаткові необов'язкові завдання та науково-дослідна діяльність здобувача вищої освіти</i>				<i>20</i>
Разом за всі види навчальної роботи				100

Поточний контроль.

В кожному модулі завдання для підготовки до семінарського заняття різні. Максимальна кількість балів для оцінювання знань здобувачів вищої освіти наведена нижче.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти на лекційному занятті (оцінюється від 0 до 0,5 балів):

0,5 балів – здобувач вищої освіти активно приймає участь у занятті, вірно відповідає на поточні питання викладача.

0 балів – здобувач вищої освіти не знає відповіді на поставлені питання або поверхово розкриває лише окремі положення, допускаючи при цьому суттєвих помилок.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти на семінарському занятті (оцінюється від 0 до 2 балів):

2 бали – здобувач вищої освіти вільно володіє навчальним матеріалом, орієнтується в конкретній темі та аргументовано висловлює свої думки, наводить приклади;

1,5 бали – здобувач вищої освіти частково володіє навчальним матеріалом та може окреслити деякі аспекти визначеної теми;

1 бал – здобувач вищої освіти поверхово володіє навчальним матеріалом і не може окреслити основні аспекти визначеної теми;

0 балів – здобувач вищої освіти не знає відповіді на поставлені питання або поверхово розкриває лише окремі положення, допускаючи при цьому суттєвих помилок.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, логіка його подання, культура мовлення, емоційність та переконаність, використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників тощо), аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти на практичному занятті (оцінюється від 0 до 2 балів):

2 бали – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, наведено аргументацію, використовуються професійні терміни, звіт оформлений граматично і стилістично без помилок;

1,5 бали – завдання виконане в повному обсязі, відповідь вірна, але не наведено аргументацію і не використовуються професійні терміни, звіт оформлений граматично і стилістично без помилок;

1 бал – завдання виконане частково, у звіті допущені незначні граматичні чи стилістичні помилки;

0 балів – завдання не виконане.

Викладачем оцінюється повнота розкриття питання, цілісність, системність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки, акуратність оформлення письмової роботи, самостійність виконання.

Модульний контроль.

Контрольна робота є складовою поточного контролю і виконується у вигляді письмової роботи або складання тесту під час завершального семінарського заняття в межах окремого залікового модуля.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час виконання контрольних робіт (оцінюється від 0 до 10 балів):

10 балів – вірні відповіді дані на всі запропоновані питання, дотримано всі вимоги до виконання;

7-9 балів – вірні відповіді дані на всі запропоновані питання, але вони недостатньо обґрунтовані, або у відповідях наявні незначні помилки;

4-6 балів – вірні відповіді дано на 50% запропонованих питань;

3-5 балів – вірні відповіді дано менш ніж на 50% запропонованих питань;
0-2 бали – відповіді відсутні або робота містить грубі помилки на більшість запропонованих питань.

Індивідуальні завдання.

Критерії оцінювання індивідуальних завдань.

Індивідуальне завдання передбачає підготовку наукових робіт на конкурс студентських наукових робіт, написання тез доповідей і статей, виступи на науково-практичних конференціях оцінюється загальною сумою до 20 балів в тому разі, якщо сума балів за поточний контроль менше 75 балів.

Індивідуальна самостійна робота є однією з форм роботи здобувачів вищої освіти, яка передбачає створення умов для повної реалізації ними творчих можливостей, застосування набутих знань на практиці.

Здобувач вищої освіти може обрати дві з рекомендованих тем та самостійно виконати поглиблене теоретичне дослідження. Результати дослідження оформити звітом у формі реферату, презентації, добірки відеоматеріалів, створення відео- або фоторяду.

Критерії оцінювання кожної окремої індивідуальної самостійної роботи здобувачів (оцінюється від 0 до 2 балів):

2 бали – самостійна робота здобувачем виконана в повному обсязі;

1 бал – виконана частина роботи складає менше 60 % від загального обсягу;

0 балів – завдання, передбачене для індивідуальної самостійної роботи, здобувачем не виконане.

Викладачем оцінюється розуміння здобувачем вищої освіти понятійного апарату, логічність та послідовність під час відповіді, самостійність мислення, впевненість у правоті своїх суджень, вміння виділяти головне, вміння встановлювати міжпредметні та внутрішньопредметні зв'язки, вміння робити висновки, показувати перспективу розвитку ідеї або проблеми, відсоток унікальності та запозичення текстового документу (плагіат), вміння публічно чи письмово представити звітний матеріал.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль успішності проводиться на завершальному етапі з метою оцінки результатів навчання здобувачів вищої освіти, оцінки їх знань і навиків за обсягом, якістю, глибиною і вміннями застосовувати їх у практичній діяльності у формі іспиту.

Іспит проводиться за білетами. Рівномірне розподілення матеріалу у білетах, різноманітність запитань, повнота охоплення прочитаного курсу, відповідний підбір завдань значною мірою сприяють об'єктивності оцінки.

Додаткові запитання ставляться за тим матеріалом, який висвітлює або побічно торкається у своїй відповіді здобувач вищої освіти. Для уточнення оцінки знань не виключається можливість додаткових запитань за іншими розділами курсу.

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час іспиту

(оцінюється від 0 до 30 балів):

28-30 балів – здобувач вищої освіти в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, повністю, логічно і послідовно розкрив питання білету, виявив вміння застосовувати існуючі методики, наводити приклади, самостійно аналізувати, узагальнювати і викладати матеріал не допускаючи помилок. Під час відповіді продемонстровані вміння самостійно працювати з додатковою літературою.

20-27 балів – здобувач вищої освіти достатньо повно володіє навчальним матеріалом, однак під час надання відповіді на деякі питання не вистачає достатньої глибини та аргументації, наявні несуттєві неточності та незначні помилки, які не впливають на загальну правильність відповіді.

15-19 балів – здобувач вищої освіти засвоїв тільки основний матеріал, не знає окремих положень, допускає неточності у відповіді, не вміє достатньо чітко сформулювати окремі положення, порушує послідовність у викладанні матеріалу, має певні труднощі у пов'язанні теоретичного матеріалу з його практичним застосуванням.

8-14 балів – здобувач вищої освіти не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, зміст визначених питань розкриває недостатньо, допускаючи при цьому суттєві неточності.

1-7 балів – здобувач вищої освіти не засвоїв значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, не вміє логічно і послідовно викласти основні положення і має значні труднощі у поєднанні теоретичного матеріалу з його практичним застосуванням.

0 балів – не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

Перелік теоретичних питань для підготовки до іспиту:

1. Екологічні проблеми України, що визначають стратегію державної екологічної політики.
2. Мета, засади, принципи та інструменти державної екологічної політики.
3. Стратегічні цілі та завдання.
4. Правові засади національної екологічної безпеки.
5. Законодавство, що регламентує здійснення різних видів діяльності з урахуванням питань забезпечення екологічної безпеки.
6. Історія розвитку міжнародної нормативної бази екологічної безпеки.
7. Міжнародні конференції в сфері охорони навколишнього середовища.
8. Міжнародні організації, що займаються питаннями охорони навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки.
9. Міжнародні конвенції з питань екобезпеки водного середовища.
10. Міжнародні конвенції з питань транскордонної екобезпеки.
11. Державна система запобігання і реагування на аварії, катастрофи та інші надзвичайні ситуації.
12. Міжнародні конвенції, що регламентують інші питання екологічної безпеки.
13. Діяльність Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.
14. Діяльність Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення.

15. Діяльність Ради національної безпеки і оборони України.
16. Державна система моніторингу довкілля.
17. Кадастровий облік.
18. Екологічна паспортизація.
19. Звіт проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві.
20. Звіт про викиди забруднюючих речовин і парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів.
21. Звіт про використання води.
22. Статистичний звіт про утворення та поводження з відходами.
23. Статистичний звіт про витрати на охорону навколишнього природного середовища та екологічні платежі.
24. Екологічний податок.
25. Рентна плата.
26. Класифікація джерел потенційних небезпек.
27. Екологічне нормування.
28. Порядок ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки.
29. Основні засади державного нагляду (контролю) у сфері екологічної безпеки.
30. Структура державного екологічного нагляду.
31. Нагляд за дотриманням екологічного законодавства правоохоронними органами України.
32. Місцевий державний контроль у сфері екологічної безпеки.
33. Спеціалізований контроль у сфері екологічної безпеки.
34. Правові та організаційні засади функціонування дозвільної системи.
35. Перелік дозвільних документів екологічного характеру.
36. Порядок видачі дозволів на спеціальне використання природних ресурсів.
37. Законодавча база, що регламентує діяльність у сфері використання ядерної енергії.
38. Правові і організаційні засади державного регулювання безпеки використання ядерної енергії.
39. Екологічне правопорушення.
40. Кримінальна відповідальність за екологічні правопорушення.
41. Адміністративна відповідальність за екологічні правопорушення.
42. Цивільна відповідальність за екологічні правопорушення.
43. Дисциплінарна відповідальність за екологічні правопорушення.
44. Майнова відповідальність за екологічні правопорушення.
45. Штрафні санкції за порушення законодавства в сфері екобезпеки.
46. Морально-виховні заходи запобігання екологічних правопорушень.
47. Інформаційні заходи запобігання екологічних правопорушень.
48. Економічні заходи запобігання екологічних правопорушень.
49. Технічні заходи запобігання екологічних правопорушень.
50. Соціальні та правові заходи запобігання екологічних правопорушень.
51. Вплив військових дій на стан навколишнього природного середовища.
52. Заходи щодо зменшення впливу військових дій на довкілля.

53. Забезпечення екологічної безпеки в умовах військового стану.

Політика викладання навчальної дисципліни

1. Сумлінне дотримання розкладу занять за освітнім компонентом (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).
2. Активна участь в обговоренні навчальних питань, змістовна підготовка до занять за рекомендованою літературою, якісне і своєчасне виконання завдань.
3. Під час заняття мобільними пристроями дозволяється користуватися тільки з навчальною метою і з дозволу керівника заняття.
4. Здобувач вищої освіти має право дізнатися про свою кількість накопичених балів у керівника занять та вести власний облік цих балів.
5. Здобувач вищої освіти допускається до складання підсумкового семестрового контролю, якщо він виконав усі види обов'язкових робіт, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та набрав необхідну кількість балів.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в галузі знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія. Бригада О.В., Божко О.С., Горносталь С.А. Ільїнський О.В., Чорнс К.Є. – Х: НУЦЗУ, 2023. – 21 с
2. Сарапіна М. В. Забезпечення екологічної безпеки: підручник / М.В. Сарапіна, В.А. Андронов, С.Р. Артем'єв, О.В. Бригада, О.В. Рибалова. – Х.: НУЦЗУ, 2019. – 246 с.
3. Забезпечення екологічної безпеки: курс лекцій / Укладач: М.В. Сарапіна. – Х: НУЦЗУ, 2017. – 195 с.
4. Забезпечення екологічної безпеки: Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів (слухачів) / Уклад. М.В. Сарапіна. – Х. : НУЦЗУ, 2015. – 24 с. (електронна бібліотека НУЦЗ України)
5. Рибалова О.В., Ільїнський О.В., Бондаренко О.О., Є.О. Макаров, В.М. Жук. Визначення екологічних нормативів для басейну річки Уди в межах Харківської області // *World Science / Warsaw: RS Global Sp. z O.O. № 1(41), Vol.1, January 2019*, p.36 -43
6. Рибалова О.В., С.Р. Артем'єв, Бригада О.В., Ільїнський О.В., Бондаренко О.О., Є.О. Макаров, В.М. Жук. Визначення екологічного ризику погіршення стану водотоків басейну річки Уди // *Fundamentalis scientiam №27 /2019, VOL. 1, Scientific journal “Fundamentalis scientiam”, (Madrid, Spain)*, p.14-21
7. Рибалова О.В., Бригада О.В., Коробкіна К.М., Крайнюков О.М., Мірошніченко І.М. Визначення небезпеки впливу лісових пожеж на якісний стан ґрунтів // *Науковий вісник будівництва. – Харків: ХНУБА, ПФ «Михайлов», 2019. Вип. 2(96). Том 2. С. 413-422*
8. O. Rybalova, O. Bryhada, L. Melnik. Efficiency of phytoremediation method for surface runoff treatment from urbanized territories. *Quest Journals Inc. Journal of*

- Research in Environmental and Earth Sciences ISSN: 2348-2532 Series 2, Volume 7 ~ Issue 7 (2021) pp: 01-06. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13388>
9. Рибалова О. В., Бригада О. В., Ільїнський О. В. Метод визначення екологічної складової якості життя. Комунальне господарство міст, 2021, том 4, випуск 164, с.220 -233. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13709>
 10. Рибалова О. В., Бригада О. В., Ільїнський О. В. Визначення екологічного ризику погіршення стану річки Лопань. Danish Scientific Journal DSJ №53/2021 p.15-19. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13699>
 11. Рибалова О. В., Бригада О.В., Ільїнський О. В., Бондаренко О.О. Золотарьова С.О. Аналіз впливу забруднення довкілля на захворюваність населення в Харківській області. The scientific heritage VOL 2, No 78 (78) (2021), p.20-25. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13798>
 12. Рибалова О. В., Бригада О.В., Ільїнський О. В., Бондаренко О.О. Визначення небезпеки рекреаційного водокористування річки Лопань в Харківській області. International independent scientific journal, №33 2021, p. 39-45. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13729>
 13. Рибалова О.В., Артем'єв С.Р., Бригада О.В., Ільїнський А.В., Бондаренко О.О. Assessment of the ecological state of the rivers in the Kirovograd region. Norwegian Journal of development of the International Science, № 88 (2022) VOL., p.31-36. <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/14992>
 14. Державне управління у сфері безпеки соціально-еколого-економічних систем : монографія / С.М. Домбровська, В.В. Коврегін, А.Л. Помаза-Пономаренко, О.М. Колєнов. – Х. : НУЦЗУ, 2017. – 244 с.
 15. Екологічна безпека: Підручник / М. О. Клименко, Ю. С. Голік, А. М. Прищєпа та ін. – Херсон : Олді-плюс, 2013. – 366 с.
 16. Право довкілля (екологічне право) : Навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / П.Д. Пилипенко, В.І. Федорович, О.І. Жолнович та ін.; За ред. П.Д. Пилипенка. – К. : Ін Юре, 2010. – 401 с.
 17. Правові аспекти охорони довкілля (судова практика, кодекси та закони України) / О.К. Черновський, М.М. Папієв, В.А. Ватаманюк, П.М. Цицима. – Чернівці: Книги-XXI, 2010. – 1006 с.
 18. Боровський А. Л. Екологічний менеджмент: Підручник. – Суми: Університетська книга, 2009. – 586 с.
 19. Екологічна безпека, природно-техногенна безпека і цивільний захист в Україні: Навч. посіб. / В.М. Кобрін, П.М, Куліков, М.В. Нечипорук та ін. – Х.: "ХАІ", 2007. – 406 с

Інформаційні ресурси

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://menr.gov.ua/>
2. Законодавство України / сайт Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/>
3. Програма ООН з навколишнього середовища UNEP. URL:

<https://www.unenvironment.org/>

Розробник:

Викладач кафедри
охорони праці та техногенної безпеки
к.б.н., доцент



Олексій ІЛЬІНСЬКИЙ