МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА
Факультет природничих наук та менеджменту
Кафедра ботаніки, екології та методики навчання біології

Методичні вказівки до проведення практичних занять та виконання самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни

«ПРИРОДООХОРОННИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ ІНСПЕКТУВАННЯ»

для підготовки добувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітньо-професійна програма	«Екологія»

2023 рік

Методичні вказівки до проведення практичних занять з навчальної дисципліни **«Природоохоронний контроль та екологічне інспектування»** для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія – 60 стор.

Укладачі:
Шкура Т.В., к.б.н., доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології.
Дяченко-Богун М.М., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології.

Практичне заняття №1.

Тема: Поняття природоохоронного контролю, нормативно-правова база реалізації природоохоронного контролю. Органи екологічного контролю в Україні.

Мета: З'ясувати суть, значення та складові природоохоронного контролю, навчитися працювати з нормативно-правовою базою реалізації природоохоронного контролю. Органи екологічного контролю в Україні.

Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.

Питання для самоконтролю: (2 бали)

Сутність природоохоронного контролю та природоохоронних заходів.

Організаційне забезпечення управління природоохоронною діяльністю та природоохоронним контролем.

Методи природоохоронного контролю.

Основні кваліфікаційні ознаки державного інспектора.

Перелік основних знань та вмінь державного екологічного інспектора.

Повноваження екологічного інспектора.

Практичні завдання (2б.):

Дайте визначення терміну «природоохоронна діяльність» та «природоохоронний» контроль та наведіть приклади великомасштабної та локальної природоохоронної діяльності та контролю.

Які методи управління природоохоронною діяльністю та природоохоронного контролю використовуються в Україні? Приведіть їх характеристику та висловіть свою думку щодо ефективності їх застосування.

Яка структура органів загальнодержавного рівня регулювання природоохоронних відносин в Україні?

Сформулюйте поняття «екологічна політика». Які існують види екополітики ?

Наведіть перелік галузевих міністерств та урядових органів, що здійснюють в межах своєї компетенції діяльність з екологічного контролю.
Охарактеризуйте і напрямки участі громадян та їх об’єднань в екологічному управлінні згідно національних та міжнародних правових актів.
Назвіть форми участі громадськості в управлінні охороною довкілля.
В чому полягають права громадських природоохоронних організацій згідно законодавства України?
У яких сферах державної політики проводиться діяльність Громадської ради?
Проаналізувати основні етапи процедури перевірки об'єкта господарської діяльності на предмет дотримання вимог природоохоронного законодавства. Законспектувати в зошит.
Зробити аналітичний огляд нормативно-правової бази природоохоронного інспектування (Основні інформаційні джерела записати в зошит).
Навести приклади перевірок дотримання чинного законодавства юридичними та фізичними особами; організаціями, підприємствами та установами, які здійснюють держекоінспектор.
З’ясувати порядок підготовки інспекторських підрозділів до перевірки об'єктів господарської діяльності щодо дотримання ними вимог природоохоронного законодавства.

Самостійна робота (2бали):

Підготувати повідомлення із використанням презентацій в програмі PowerPoint на теми:
Планування інспекторських перевірок та їх види (повні, цільові, комплексні).
Основні етапи інспекторських перевірок: підготовка до перевірки, перевірка об’єкту, оформлення «Акта про результати інспекторської перевірки».

Список рекомендованих інформаційних джерел:

1. Положення про Державну екологічну інспекцію.- Затверджено постановою КМУ в редакції від 16 червня 2004 р., №770.
2. Положення про Державну екологічну інспекцію в областях, містах Києві та Севастополі. – Затверджено наказом Мінприроди від 19 грудня 2006 р., №548.
3. Конституція України [Електронний ресурс]: закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96–ВР // Відом. Верхов. Ради України. – 1996. – № 30. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96–%D0%B2%D1%80
4. Про охорону навколишнього природного середовища [Електронний ресурс]: закон України № 1264–XII від 25.06.1991 – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1264–12
3. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська Конвенція); Ратифіковано Законом України N 832–XIV (832–14) від 06.07.99 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_015
5. Декларація Декларація Ріо–де–Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку [Електронний ресурс] : міжнародний документ від 14.06.1992 . – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_455
6. Положення про Державну Азово – Чорноморську екологічну інспекцію. – Затверджено наказом Мінприроди від 6 грудня 2006 р., №526.
7. Положення про Державну екологічну інспекцію Азовського моря. – Затверджено наказом Мінприроди від 23 лютого 2004 р., №64.
8. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – с. 17-42.

Практичне заняття №2.

Тема: Екологічне інспектування в Україні. Природоохоронний контроль та екологічне інспектування стану атмосферного повітря

Мета: з'ясувати особливості здійснення екологічного інспектування в Україні. Природоохоронний контроль та екологічне інспектування стану атмосферного повітря

Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.

Питання для самоконтролю (2 бали):

1. Охарактеризувати завдання, функції, громадського екологічного контролю.
2. Проаналізувати порядок призначення та обов'язки громадських інспекторів.
3. Що повинен знати та вміти громадський інспектор з охорони довкілля.
4. Інспекторська перевірка стаціонарних джерел забруднення (матеріали і документи).
5. Особливості інспекторської перевірки підприємств.
6. Виявлення наднормативних і надлімітних викидів.
7. Перевірка санітарно-промислової лабораторії підприємства.

Вимоги до розміщення та обладнання місць відбору проб з газопилових потоків.

Пересувні джерела забруднення.

Перевірка автопідприємств.

Практичні завдання (1 бал):

Проаналізувати порядок оформлення факту порушення природоохоронного законодавства. Законспектувати основні етапи в зошит.

З'ясувати за яких умов може бути обмежена діяльність підприємств, установ та організацій органами Держекоінспекції? Відповідь записати в зошит.

З’ясувати в яких випадках органи Держекоінспекції можуть призупинити діяльність підприємств, установ та організацій?

Розкрийте зміст інспекційної перевірки стаціонарних джерел забруднення.

Вкажіть на особливості інспекційної перевірки пересувних джерел забруднення повітря

Назвіть вимоги до вимірювальних приладів, що застоовуються при інструментальному контролі пересувних джерел

10. Назвіть основні порушення законодавства про атмосферне повітря.

11.Розкрийте завдання операції “Чисте повітря”.

12. Відбір проб з газопилових потоків на підприємстві.

13. **Розрахунок розмірів збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення атмосферного повітря (1 бал).**

В процесі перевірки стаціонарних джерел забруднення на підприємствах повинні бути розглянуті такі матеріали і висвітлені такі питання:

інвентаризація джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу по формі 1-повітря. Яким методом вона була складена, хто проводив, коли, кількість визначених (організованих, неорганізованих) джерел викидів, обладнаних газоочисними установками (ГОУ). Кількість джерел викидів, що вимагають обладнання ГОУ. Карта-схема підприємства з нанесеними на ній джерелами викидів. Відповідність нумерації джерел викидів на карті-схемі і в матеріалах інвен таризації;

санітарно-технічний звіт по обстеженню вентиляційних систем, відповідність його матеріалам інвентаризації;

перелік нормативів гранично допустимих викидів (ГДВ) за бруднюючих речовин в атмосферу, його якість і повнота, рік розробки і затвердження. Термін досягнення нормативів ГДВ. Організація-розробник;

заходи по досягненню нормативів ГДВ у передбачені терміни;

наявність і якість ведення журналів первинної обліко- вої документації по формі ПОД-2 (Журнал обліку виконання заходів з метою охорони атмосферного повітря", затвердженої наказом Держкомстату від 09.12.2003 № 439 з використанням Інструкції щодо її заповнення, затвердженої наказом Держкомстату від 30.04.2004
№252).
ПОД-2 – наявність річних планів заходів, направлених на охорону повітряного басейну. Своєчасність ведення журналу. Наявність актів приймання виконаних робіт після впровадження заходів. Наявність документів, що підтвер джують скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферу після впровадження заходів (лабораторні виміри, розрахунки і т.ін.);
статистична звітність по формі 2-ТП (повітря). Яким методом вона складається (по матеріалам інвентаризації, балансовим, розрахунковим методикам, чи враховуються ре альні обсяги випуску продукції, стан виконання заходів, час роботи ГОУ і їх ефективність і т. ін.);
дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферу за минулий, на поточний і наступні роки, ким видані, коли, на основі яких матеріалів;
ліміти викидів забруднюючих речовин в атмосферу за ці періоди, ким і коли видані, на основі яких документів;
матеріали плати за забруднення атмосферного повітря;
план заходів по регулюванню викидів в період несприятливих метеорологічних умов (НМУ), їх достатність і стан виконання;
матеріали відомчого лабораторного контролю рівнів забруднення атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони (СЗЗ);
матеріали по створенню СЗЗ при її відсутності. Кількість чоловік, що проживає в її межах, що ще розташовано, крім житла;
інші документи з питань охорони атмосферного повітря.

Отримавши ці документи, інспектор зобов'язаний провести їх аналіз, порівняти дані, приведені в матеріалах інвентаризації, локальному томі ГДВ, дозволам на викиди забруднюючих речовин в атмосферу та лімітам викидів, технологічним регламентам, статзвітності по формі 2-ТП (повітря), даним аналітич- ного контролю (аналіз вести по джерелах, які вносять основний вклад в загальні обсяги викидів по підприємству). В результаті цього необхідно визначити достовірність

матеріалів статзвітності по формі 2-ТП (повітря), а також дотримання дозволених викидів і лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферу. Скласти порівняльну таблицю цих даних за останні 3 роки.

Наступним етапом роботи інспектора є огляд виробництв підприємства. При обстеженні виробництв основна увага приділяється: а) стану роботи технологічного обладнання, його фізичному і моральному зношенню, відповідності сучасним екологічним вимогам, впливу його на навколишнє середовище;

б) технічному стану і ефективності роботи газоочисних установок (ГОУ), відповідність фактичних параметрів навантаження паспортним, наявності реєстраційних номерів на ГОУ, інструкції по експлуатації і обслуговуванню ГОУ, оцінці рівня підготовки обслуговуючого персоналу;

в) ходу будівництва повітроохоронних об'єктів, дотриманню термінів будівництва технологічних і повітроохоронних об'єктів як нових, так і тих, що передбаченні заходами по досягненню нормативів ГДВ;

г) наявності джерел викидів, що потребують обладнання газоочисними установками, чи прийняті технічні рішення з цих питань;

д) наявності неврахованих джерел викидів;

е) загальному санітарному стану виробництв і території підприємства та іншим питанням.

Як виявляють наднормативні і надлімітні викиди?

Аналізуючи зібрані документи і інформацію, при обстежен- ні інспектор зобов'язаний провести розрахунок виявленого наднормативного (по речовинах і джерелах, г/с) і понаддлімітного (по речовинах) викиду (т/рік) по відношенню до вказаних величин в дозволах і лімітах, який може бути за рахунок:

а) невиконання у встановленні терміни заходів по досягненню нормативів ГДВ;

б) неефективної роботи газоочисних установок;

в) роботи технологічного обладнання при несправних газоочисних установках або їх невикористанні;

г) порушення технологічних режимів;

д) використання непроектної сировини і палива в технологічних процесах;

е) аварійних і залпових викидах забруднюючих речовин в атмосферу, які не передбаченні технологічними регламентами виробництв;

є) неврахованих джерел викидів та інше.

Понадлімітний викид визначається як різниця між обсягами фактичних викидів забруднюючих речовин згідно із звітніс- тю по формі 2-ТП (повітря) і кількістю дозволених обсягів викидів.
Понаднормативний викид визначається з урахуванням різ- ниці між фактичною та дозволеною кількістю викидів і часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду. Термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту його усунення, підтвердженого даними контрольної перевірки, з урахуванням фактично відпрацьованого часу. Якщо за даними вимірів, зафіксованих в журналах первинної облікової документації підприємства, неодноразово виявлялося перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, то термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з часу введення нормативу в дію по даному джерелу і речовині до дня контрольної перевірки, але не більше як за один астрономічний рік.
У випадках, коли останнім виміром, зафіксованим в журналах первинної облікової документації підприємства, не виявлено перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, а при інспекційній перевірці перевищення встановлене, відлік часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з моменту виявлення порушення. В цьому разі приписом до акта перевірки встановлюється термін усунення порушення, після закінчення якого, за за мовленням підприємства, здійснюється контрольна перевірка його фактичного усунення і, відповідно, розраховується час роботи джерела в режимі наднормативного викиду.
Усі контрольні перевірки фактів усунення виявлених порушень роботи джерел в режимі наднормативного викиду про водяться за рахунок підприємств.

Розрахунки наднормативних викидів (Мі) в тоннах здійснюються шляхом визначення різниці між фактичними і дозволеними потужностями викидів, з урахуванням часу роботи

джерела в режимі наднормативного викиду. Розрахунок виконується за формулою *(1)*:

$$Mi = 0{,}0036\ (ViCi - Mqi)\ T, \qquad (1)$$

де:
Vi – об'ємна витрата газопилового потоку на виході з джерела, м3/с;
Ci – середня концентрація і-ї забруднюючої речовини (із серії відібраних проб), г/м3, розрахована як середня арифметична; *Mqi* – потужність дозволеного викиду і-ї забруднюючої речовини по даному джерелу, г/с, встановлена дозволом на викид;
T – час роботи джерела в режимі наднормативного викиду, годин.
Термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту його усунення, підтвердженого даними контрольної перевірки, з урахуванням фактично відпрацьованого часу.
Якщо за даними вимірів, зафіксованих в журналах первинної облікової документації підприємства, неодноразово виявлялося перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, то термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з часу введення нормативу в дію по даному джерелу і речовині до дня контрольної перевірки, але не більше як за один астрономічний рік.
У випадках, коли останнім виміром, зафіксованим в журналах первинної облікової документації підприємства, не виявлено перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, а при інспекційній перевірці перевищення встановлене, відлік часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з моменту виявлення порушення. В цьому разі приписом до акта перевірки встановлюється термін усунення порушення, після закінчення якого, за за мовленням підприємства, здійснюється контрольна перевірка його фактичного усунення і,

відповідно, розраховується час роботи джерела в режимі наднормативного викиду.
Всі контрольні перевірки фактів усунення виявлених порушень роботи джерел в режимі наднормативного викиду проводяться за рахунок підприємств.
В разі відсутності на підприємстві зафіксованих в первинній обліковій документації результатів вимірів потужності викидів забруднюючих речовин або результати вимірів анульовані, час роботи джерела в режимі наднормативного викиду встановлюється за три попередніх місяці до дня даної перевірки.
При невиконанні у встановлені терміни заходів по до сягненню нормативів гранично допустимих викидів розрахунки наднормативних викидів здійснюються як різниця між фактичною потужністю викиду, яка підтверджена результатами інструментальних вимірів, і величиною нормативу викиду після впровадження заходу, з урахуванням терміну, що минув після планового його закінчення.
Розрахунки потужності викидів забруднюючих речовин по джерелах або речовинах, які не мають дозволу на викид, ведуться на основі потужності фактичного викиду, визначеної інструментальними вимірами. При цьому час роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту оформлення дозволу на викид.

Розрахунок розмірів відшкодування збитків
за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Розмір компенсації збитків в одиницях національної валю- ти визначається за формулою (2):

$$Z = Mi \cdot 1{,}1П \cdot Ai \cdot Km \cdot Kzi \quad (2)$$

Z – розмір компенсації збитків, одиниць національної ва- люти;
Mi – маса *i*-тої забруднюючої речовини, що викинута в ат- мосферне повітря понаднормативно, тонн;

1,1 *П* - базова ставка компенсації збитків в частках міні- мальної заробітної плати *(П)* за одну тонну умовної забрудню- ючої речовини на момент перевірки, одиниць національної валюти/тонну; *Ai* – безрозмірний показник відносної небезпечності *i*-тої забруднюючої речовини;

Кт – коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості;

Kzi – коефіцієнт, що залежить від рівня забруднення атмосферного повітря населеного пункту *i*-тою забрудню- ючою речовиною.

Безрозмірний показник відносної небезпечності *i*-тої за-бруднюючої речовини (Аі) визначається із співвідношення за формулою (3).

$$Ai = 1/ГДКi \quad (3);$$

ГДКі – середньодобова гранично допустима концентрація або орієнтовно безпечний рівень впливу (ОБРВ) *i*-тої забруднюючої речовини, мг/м3.

Для речовин з ГДК більше одиниці в чисельнику вводиться коригуючий коефіцієнт 10.

Для речовин, по яких відсутня величина середньодобової гранично допустимої концентрації, при визначенні показника відносної небезпечності береться величина максимальної разової ГДК забруднюючої речовини в атмосферному повітрі.

Для речовин, по яких відсутні величини ГДК і ОБРВ, показник відносної небезпечності Аі приймається рівним 500.

Коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості *(Кт)*, залежить від чисельності жителів населеного пункту, його народногосподарського значення і розраховується за формулою (4):

$$Кт = Кнас \times Кф \quad (4)$$

Кнас – коефіцієнт, що залежить від чисельності жителів насе- леного пункту і визначається за табл. 1;

Кф – коефіцієнт, що враховує народногосподарське значення населеного пункту і визначається за таблицею 2.

Таблиця 1

Визначення коефіцієнту Кнас

Кількість жителів, тис. осіб	*Кнас*

До 100	1
100,1–250	1,20
250,1–500	1,35
500,1–1000	1,55
1000 000 і більше	1,8

Визначення коефіцієнту Кф

Таблиця 2

Тип населеного пункту	*Кф*
Організаційно-господарські та культурно-побутові центри місцевого значення з перевагою аграрно-про мислових функцій (районні центри, міста, селища районного підпорядкування) та села	1,00
Багатофункціональні центри, центри з перевагою промислових і транспортних функцій (обласні центри, міста обласного підпорядкування, великі промислові та транспортні вузли)	1,25
Центри з перевагою рекреаційних функцій *	1,65

* Якщо населений пункт одночасно має промислове та рекреаційне значення, застосовується коефіцієнт *Кф* = 1,65.

$$Kzi = q / ГДКci \quad (5)$$

q – середньорічна концентрація і-тої забруднюючої речови- ни за даними прямих інструментальних вимірів на стаціонар- них постах за попередній рік, мг/м3;

ГДКci – середньодобова гранично допустима концентрація *i*-тої забруднюючої речовини, мг/м3.

У випадку, коли в даному населеному пункті інструментальні виміри концентрації даної забруднюючої речовини не виконуються, а також, коли рівні забруднення атмосферного повітря населеного пункту і-тою забруднюючою речовиною не перевищують ГДК, значення коефіцієнта Kzi приймається рівним одиниці.

Приклад: На хімічному підприємстві м. Києва при конт- рольній перевірці 28 січня 2019 р. зафіксовано середню концентрацію викиду Діоксиду сірки (SO2) 96,004 мг/м3 при об'ємній витраті 191,7 м3/с.

Тимчасово погоджений викид сірковуглецю по джерелу N 18 на 2014–2015 рр., встановлений дозволом, становить: *Mqcs* = 13,304 *г/с.*

За даними журналу первинної облікової документації за формою ПОД-1 підприємства 22 листопада 2018 р. також за- фіксовано перевищення встановленого нормативного викиду по даному джерелу і речовині.

За фактом виявленого порушення було видано припис про його усунення в строк до 7 лютого 2019 р. В зазначений термін порушення

було усунене. За цей період джерело N 18 працювало цілодобово. Таким чином, час роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з часу останнього зафіксованого порушення і становить:
24 год. × 77 діб = 1 848 год.
Потужність викиду сірковуглецю, що здійснювався з пе- ревищенням тимчасово погоджених нормативів, розрахову- ється за формулою (1) і становить:
M = 0,0036 (191,7 × 0,096 – 13,304) 1848 = 33,9 т
191,7 – об'ємна витрата газоповітряної суміші, м3/с;
0,096 – середня концентрація сірковуглецю в газоповітря- ній суміші із серії відібраних проб, г/м3;
13,304 – тимчасово погоджений викид сірковуглецю, г/с;
1848 – час роботи джерела з перевищенням тимчасово погодженого викиду, годин.
Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:
Z = 33,9 * 1,1 * 4 173 * 20 x 2,25 * 0.6 = 4 201 501 грн.
33,9 – маса сірковуглецю, що викинута в результаті перевищення тимчасово погодженого викиду, тон;
1,1 – базова ставка компенсації збитків в частках мінімаль- ної заробітної плати за одну тонну умовної забруднюючої речо- вини;
4 173 – розмір мінімальної заробітної плати у 2019 р.;
20 – показник відносної небезпечності сірковуглецю *(А)*, який розраховується за формулою (3):
A = 1 / 0,05=20*;*
0,05 – середньодобова ГДК діоксиду сірки, мг/м3;
2,25 – коефіцієнт (*Кт*), що враховує територіальні соціально-екологічні особливості м. Києва, розраховується за форму- лою (4):
Кт = 1,8 × 1,25 = 2,25
1,8 – коефіцієнт (*Кнас*), приймається згідно таблиці 1; 1,25 – коефіцієнт (*Кф*), приймається згідно таблиці 2;
1,2 – коефіцієнт (Kz), що залежить від рівня забруднення- атмосфери м. Києва діоксидом сірки, розраховується за формулою (5):
Kz=0,03/0,05 = 0,6

0,03 – середньорічна концентрація діоксиду сірки у м. Києві за даними стаціонарних постів спостережень за 2018 р, мг/м3;
0,05 – середньодобова ГДК діоксиду сірки, мг/м3.

Індивідуальні завдання для практичної роботи № 2

Використовуючи приклад для розрахунків та індивідуальні завдання з таблиці 3 розрахувати суму збитків заподіяних внаслідок забруднення атмосферного повітря.

Таблиця 3

Індивідуальні завдання для розрахунку розміру відшкодування

№ завдання	Тривалість понадлімітних скидів, діб	Об'ємна витрата газопилового потоку на виході з джерела, м3/с	Концентрація викиду діоксиду сірки (SO2), мг/м3
1	43	191,7	85
2	61	182,6	84
3	54	176,5	73
4	25	184,3	98
5	36	174,6	85
6	42	175,9	78
7	34	190,0	90
8	41	180,0	91
9	43	170,0	92
10	36	166,9	86
11	38	168,7	88
12	45	163,5	78
13	50	191,5	70
14	48	185,3	84
15	39	174,6	98
16	47	176,4	79
17	39	178,2	71
18	45	145,7	84
19	46	154,5	93
20	43	160,5	75

Самостійна робота:

Оцінка впливу на довкілля, як складова природоохоронного контролю (Підготувати презентацію **(6 балів)**

Екологічний моніторинг та аудит (Підготувати презентацію **(6 балів)**

Дати відповіді на тестові завдання (для тих кого не було на занятті поважної причини):

1.Нормативи збору за спеціальне водокористування встановлюються:
а) Верховною Радою України;
б) Кабінетом Міністрів України;
в) Міністерством охорони навколишнього природного середовища України;
г) Державним комітетом водного господарства України;
ґ) Державною податковою адміністрацією України.
2. Які види юридичної відповідальності можуть бути застосовані за самовільний захват земельної ділянки:
а) адміністративна і цивільно-правова;
б) адміністративна, кримінальна і цивільно-правова;
в) кримінальна і цивільно-правова.
3. Які види адміністративних стягнень не передбачені за проступки в галузі
охорони довкілля:
а) штраф;
б) адміністративний арешт;
в) конфіскація знарядь і засобів вчинення правопорушення;
г) позбавлення спеціального права;
ґ) виправні роботи.
4. В яких випадках для обчислення розміру шкоди, заподіяної екологічним
правопорушенням, буде застосований таксовий метод:
а) самовільний захват землі;
б) добування мисливських тварин без спеціального дозволу;
в) самовільна вирубка дерев у лісі;
г) забруднення нафтою територіальних вод України під час її перевезення
танкером іноземної держави;
ґ) забруднення атмосферного повітря внаслідок перевищення лімітів викидів забруднюючих речовин.
5. Порушення правил полювання тягне за собою кримінальну відповідальність у разі:

а) завдання істотної шкоди;
б) полювання на тварин, занесених до червоної книги;
в) полювання в заповіднику;
г) використання заборонених знарядь і засобів здійснення полювання;
г) порушення правил полювання не є кримінально караним і в усіх випадках тягне адміністративну відповідальність.
6. Порушення правил рибальства тягне за собою кримінальну відповідальність у разі:
а) завдання істотної шкоди;
б) використання заборонених знарядь і засобів лову;
в) масового знищення риби;
г) незаконного добування морських ссавців чи зайняття іншим водним добувним промислом.
7. Виберіть правильне твердження:
а) шкода, заподіяна довкіллю, підлягає відшкодуванню у повному обсязі незалежно від сплати збору за забруднення навколишнього природного середовища;
б) розмір шкоди, заподіяної довкіллю, зменшується на суму збору за забруднення навколишнього природного середовища;
в) шкода, заподіяна довкіллю, не підлягає відшкодуванню у разі сплати збору за забруднення навколишнього природного середовища.
8. Відповідальність за екологічну шкоду незалежно від вини заподіювача настає у разі:
а) заподіяння ядерної шкоди оператором ядерної установки внаслідок

ядерного інциденту;
б) заподіяння радіаційної шкоди оператором ядерної установки внаслідок ядерного інциденту;
в) залпового скиду забруднюючих речовин внаслідок аварії на водогосподарському об'єкті.
г) погіршення якості природного ресурсу, наданого в оренду чи тимчасове користування.
9. Розмір відшкодування шкоди, завданої екологічним правопорушенням, може бути зменшений у разі:
а) важкого матеріального становища фізичної особи - заподіювача;
б) сплати збору за забруднення довкілля суб'єктом господарської діяльності;
в) притягнення фізичної особи-заподіювача до адміністративної відповідальності із застосуванням стягнення у вигляді штрафу;
г) якщо чинним законодавством не встановлені спеціальні такси для обчислення розміру відшкодування.
10. Об'єктивна сторона екологічного правопорушення може

виражатися:
а) лише в протиправних діях;
б) лише в протиправній бездіяльності;
в) як у протиправних діях, так і в протиправній бездіяльності.
11. Екологічні злочини від адміністративних екологічних правопорушень відмежовуються:
а) за ознакою істотної шкоди;
б) за суб'єктним складом;

в) за формою вини;
г) за об'єктом посягання.
12. Які із вказаних екологічних прав людини закріплені в Конституції України:
а) право власності на природні ресурси;
б) право загального природокористування;
в) право на екологічну інформацію;
г) право на участь у проведенні громадської екологічної експертизи

Список рекомендованих інформаційних джерел:

1. Положення про Державну екологічну інспекцію.- Затверджено постановою КМУ в редакції від 16 червня 2004 р., №770.
2. Положення про Державну екологічну інспекцію в областях, містах Києві та Севастополі. – Затверджено наказом Мінприроди від 19 грудня 2006 р., №548.
3. Положення про Державну Азово – Чорноморську екологічну інспекцію. – Затверджено наказом Мінприроди від 6 грудня 2006 р., №526.
4. Положення про Державну екологічну інспекцію Азовського моря. – Затверджено наказом Мінприроди від 23 лютого 2004 р., №64.
5. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – 450 с.
6. Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / О. Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

Практичне заняття №3-4.

Тема: Особливості проведення екологічного інспектування за станом земель та відходів

Мета: з'ясувати особливості проведення екологічного інспектування за станом земель та відходів.

Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.

Питання для самоконтролю (2 бали):

Юридичні аспекти державного контролю за використанням і охороною земель.

Методи здійснення державного контролю за використанням і охороною земель.

Види перевірок за використанням і охороною земель. Планові перевірки. Позапланові перевірки. Оперативні перевірки. Порядок проведення перевірок. Оформлення документів за результатами перевірок.

Порядок застосування заходів впливу до порушників земельного законодавства. Форми документів (акта, протоколу, припису) за результатами перевірок.

Державний контроль за поводженням із відходами. Перевірка об'єктів щодо питань поводження з відходами.

Основні порушення у сфері поводження з відходами. Державний та громадський контроль у сфері діяльності, пов'язаної з пестицидами й агрохімікатами.

Практичні завдання (2 бали):

Ознайомитись із процедурою оформлення документів за результатами перевірок. Законспектувати.

Проаналізувати процедуру застосування заходів впливу до порушників земельного законодавства. Коротко записати в зошит.

Ознайомитись з основними формами документів (акта, протоколу, припису) за результатами перевірок державного контролю за використанням і охороною земель. Набути практики їх заповнення. З'ясувати специфіку перевірки порядку зберігання пестицидів та мінеральних добрив. Законспектувати.

З'ясувати специфіку процедури перевірки дотримання правил транспортування пестицидів та мінеральних добрив. Законспектувати. З'ясувати специфіку процедури перевірки дотримання регламенту та правил використання пестицидів та мінеральних добрив. Законспектувати.

Самостійна робота (2 бали):

Підготувати повідомлення на тему:

Порядок проведення перевірки зберігання, використання та транспортування пестицидів і мінеральних добрив.

В чому полягає охорона джерел водопостачання при застосуванні пестицидів та міндобрив? Порядок перевірки джерел водопостачання при застосуванні пестицидів та міндобрив.
Оформлення матеріалів перевірок з дотримання природоохоронних вимог при зберіганні, транспортуванні та використанні пестицидів і мінеральних добрив.

Виконати тестові завдання:

1. Громадяни та юридичні особи, винні в порушенні земельного законодавства, несуть таку відповідальність:
а) цивільну, адміністративну або кримінальну;
б) тільки кримінальну;
в) цивільну та адміністративну.
2. Державний контроль за додержанням вимог законодавства про охорону земель здійснює такий орган:
а) державна інспекція з контролю за використанням та охороною земель і її територіальні органи;
б) державна екологічна інспекція та її територіальні органи;
в) державна служба охорони родючості ґрунтів та її територіальні органи.
3. Об'єктами державного контролю за використанням та охороною земель є:
а) всі землі у межах території України;
б) встановлений законодавством перелік земельних ділянок.
4. Визначте помилкове твердження:
а) земельний фонд є виключною власністю держави;
б) земельний фонд може перебувати як у державній, так і в колективній і приватній власності;
в) основним джерелом земельного права є Земельний кодекс;
г) землекористувачі мають право самостійно господарювати на землі.
5. Визначте одну з підстав для припинення права користування земельною ділянкою:
а) Систематична несплата земельного податку або орендної плати;
б) відчуження земельної ділянки за рішенням власника;
в) конфіскація за рішенням суду;
г) звернення стягнення на земельну ділянку.

6. Визначте, скільки разів можна передавати земельні ділянки безкоштовно у власність громадянам у межах норм, встановлених Земельним кодексом України:
а) обмежень немає;
б) один раз;
в) один раз із кожного виду використання;
г) п'ять разів.
7. Визначте якій реєстрації підлягає обмеження використання земельної ділянки:

а) нотаріальній;
б) державній;
в) адміністративній;
г) кримінальній.
8. Визначте документ, який засвідчує право оренди землі:
а) заповіт;
б) договір;
в) статут юридичної особи;
г) паспорт фізичної особи.
9. Визначте дату прийняття Земельного кодексу України:
а) 13 жовтня 1998 року;
б) 28 червня 1996 року;
в) 25 жовтня 2001 року;
г) 24 березня 2004 року.
10. Визначте вид землекористування за наведеним визначенням: Право власника або землекористувача земельної ділянки на обмеження платні або безкоштовне користування чужою земельною ділянкою:
а) постійне користування земельною ділянкою;

б) оренда земельної ділянки;
в) концесійне землекористування;
г) земельний сервітут.
11. Визначте поняття, яке означає засноване на договорі або заповіті право користування чужою земельною ділянкою для забудови:
а) Емфітевзис;
б) Суперфіцій;
в) Сервітут;
г) Речове право.
12.Визначте тривалість короткострокової оренди земельної ділянки:
а) не більше п’яти років;
б) не більше трьох років;
в) не більше двох років;
г) не більше одного року.
13. Визначте яке природокористування задовольняє необхідні потреби людини вільно користуватися природними ресурсами:
а) загальне;
б) спеціальне;
в) державне;
г) екологічне.
14. Визначте кому може надаватися земля в користування:
а) громадянам України;
б) фізичним особам;

в) юридичним особам;
г) будь-яким особам.
15. Визначте підставу одержання права власності на земельні ділянки громадян України:
а) купівля-продаж;
б) виграш;
в) приватизація земельних ділянок;
г) шляхом самозахоплення.
16. Визначте об'єкт земельних відносин:
а) громадянин;
б) юридичні особи;
в) земельні ділянки та права на них;
г) органи місцевого самоврядування.
17. Визначте в якому випадку орендар має право передавати земельну ділянку в суборенду:
а) на власний розсуд;
б) за згодою орендодавця;
в) із дозволу органу державної влади;
г) із дозволу органу місцевого самоврядування.
18. Визначте який документ в Україні засвідчує право власності на земельну ділянку і право постійного користування нею:
а) рішення суду;
б) державний акт;
в) заява власника або користувача;
г) постанова міськради.
19. Визначте які повноваження права власності набуває громадянин, який приватизував земельну ділянку:
а) право володіння;
б) право користування;
в) право розпорядження;
г) право на вибір місця проживання.
20. Визначте хто не є суб'єктом земельних правовідносин:
а) фізичні та юридичні особи;
б) територіальні громади – органи місцевого самоврядування;
в) органи державної влади;
г) органи публічної влади.
21. Визначте підстави одержання права власності на земельні ділянки громадянами України:
а) безкоштовна передача земель державної та комунальної власності;
б) ухвалення спадщини;
в) акти Верховної Ради України;
г) укладення угоди.

22. Визначте підставу для оренди землі:
а) заява орендаря;
б) вимога преставника влади;
в) договір оренди землі;
г) вимоги орендаря.
23.Визначте кому в Україні може належати земельна ділянка на праві загальної спільної власності:
а) фізичним особам;
б) тільки юричним особам;
в) громадянам України;
г) іноземцям.

Список рекомендованих інформаційних джерел:

1. Положення про Державну екологічну інспекцію.- Затверджено постановою КМУ в редакції від 16 червня 2004 р., №770.
2. Положення про Державну екологічну інспекцію в областях, містах Києві та Севастополі. – Затверджено наказом Мінприроди від 19 грудня 2006 р., №548.
3. Положення про Державну Азово – Чорноморську екологічну інспекцію. – Затверджено наказом Мінприроди від 6 грудня 2006 р., №526.
4. Положення про Державну екологічну інспекцію Азовського моря. – Затверджено наказом Мінприроди від 23 лютого 2004 р., №64.
5. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – с. 17-42.
6. Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / Ольга Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

Практичне заняття №5.
Тема: Особливості проведення екологічного інспектування за раціональним використанням та охороною водних ресурсів.
Мета: з'ясувати особливості проведення екологічного інспектування за раціональним використанням та охороною водних ресурсів.
Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.

Питання для самоконтролю (2 бали):
Інспектування водоспоживання та водовідведення.
Перевірка санітарного стану території об'єкту і потенційних джерел забруднення поверхневих і підземних вод.
Перевірка водоохоронної діяльності.
Відбір проб води. Загальні вимоги до відбору проб, види проб і техніка безпеки.
Місця відбору, час та частота відбору проб води з поверхневих джерел.

Практичні завдання (2 бали):
Розрахунок середньої фактичної концентрації забруднюючої речовини у зворотних водах за період порушення водоохоронного законодавства

Середня фактична концентрація забруднюючої речовини у зворотних водах за період порушення водоохоронного законодавства визначається за формулою:
$$Сіф = (Сin1 + Сin2 + Сin3)/n, \quad (1)$$
Сі - концентрація і-тої забруднюючої речовини у *n*-й відібраній пробі;
n - кількість відібраних проб.

Індивідуальні завдання для практичної роботи № 1.
Використовуючи дані моніторингу якості поверхневих вод Західнобузького басейнового управління водних ре- сурсів http://zbbuvr.gov.ua, розрахувати середню фактичну концентрацію забруднюючих речовин за останні три роки спостережень. Заповнити таблицю 1.
Таблиця 1
Середня фактична концентрація забруднюючих речовин у поверхневих водах басейну річки Західний Буг

№ варіанту	Пункт моніторингу	Fe	NH4	БСК5	Mn	Cu	NO3	NO2	фосфати	ХСК

1	р. Рата (м. Великі Мости)									
2	р. Полтва (с. Кам'янопіль)									
3	Добротвірське водосховище									
4	р. Західний Буг (м. Камянка-Бузька)									
5	р. Західний Буг (м. Сокаль)									
6	р. Західний Буг (с. Забужжя)									
7	р. Західний Буг (с. Литовеж)									

Письмово дати характеристику шкідливості вказаним у таблиці 1 забруднюючим речовинам. За результатами моніторингу побудувати криві динаміки вмісту забруднюючих речовин у поверхневих водах басейну Західного Бугу.

Самостійна робота (2 бали) Здійснити на вибір розрахунок стягнень за збитки спричинені порушенням водного законодавства

Шкода, заподіяна внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, підтягає компенсації юридичними та фізичними особами, в тому числі іноземними, як правило, в повному обсязі, без застосування норм зниження розміру стягнення і незалежно від плати за забруднення навколишнього природного середовища та погіршення якості природних ресурсів (ст. 69 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища").

Відповідальність юридичних і фізичних осіб настає внаслідок порушення ними встановлених умов водокористування, а саме:
самовільного водоспоживання, тобто забору води з поверхневих чи підземних джерел без дозволу на спецводокористування;
самовільних скидів зворотних вод з підприємств, суден та об'єктів, для яких не видані дозволи на спецводокористування, або не встановлені норми гранично допустимих чи тимчасово узгоджених скидів шкідливих речовин;
перевищення затверджених нормативів і норм скидів забруднюючих речовин (г/м3);
перевищення затверджених нормативів і норм витрат зворотних вод (м3/годину);
скидів забруднюючих речовин, не зазначених у дозволах на спецводокористування чи нормах гранично допустимого скиду (ГДС) або тимчасово узгодженого скиду (ТУС), якщо їх концентрація перевищує гранично допустиму концентрацію (ГДК);
самовільних скидів зворотних вод чи сировини з морських або річкових суден, плавзасобів, надводних або підводних споруд;
- надходження зворотних вод або забруднюючих речовин в поверхневі, підземні та морські води внаслідок аварій на насосних станціях, колекторах та інших спорудах, витоку таких вод чи речовин внаслідок порушення технологій, техні- ки безпеки, скиду сировини внаслідок аварій на нафтопродуктопроводах, нафтотерміналах і т.п.;
вимушених санкціонованих аварійних скидів, що не передба- чалися проектом, але здійснюються з метою попередження аварійних ситуацій;
скидів шкідливих речовин, що призвели до забруднення підземних вод як безпосередньо, так і внаслідок забруднення поверхні землі та зони аерації грунтів.
Відповідальність за порушення водоохоронного законодавства не настає, якщо порушення норм водокористування виникло з незалежних від водокористувача і непередбачених проектом обставин (землетрус, стихійне лихо і т. ін.).
У разі скидів, пов'язаних з плановим ремонтом кана- лізаційних мереж і споруд підприємствами, що експлуатують комунальні системи каналізації, відповідальність їх настає при перевищенні тимчасово узгоджених природоохоронними органами (на період скиду) обсягів зворотних вод та їх концентрацій.
Стягнення платежів за забруднення навколишнього природного середовища не звільняє від відшкодування збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства.
У разі сплати за понад лімітні скиди штрафних (кратних) платежів відшкодовується тільки сума збитків, що перевищує сплачену суму цих платежів.

При наявності у винуватця скиду документальних даних про екологічно обґрунтовані витрати коштів на ліквідацію наслідків забруднення, сума цих коштів виключається з розрахованої суми збитків.

Факти скиду зворотних вод та забруднюючих речовин, а також погіршення якості води водного об’єкта встановлюються інспекторами Державної екологічної інспекції, посадовими особами спеціально уповноважених органів інших міністерств і відомств, яким надані права державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища та громадськими інспекторами з охорони навколишнього природного середовища на основі спеціальних досліджень, результатів відомчого, державного лабораторного контролю або візуально з оформленням актів та протоколів встановленої органами Мінекобезпеки форми.

Період з моменту підтвердженого протоколом, актом або поясненням свідків початку скиду до його припинення, а також час самовільного водокористування вважається періодом порушення водоохоронного законодавства, за який стягуються збитки.

Факт наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об’єкт зі зворотними водами встановлюється державними інспекторами за результатами інструментально-лабораторних методів контролю, документальної перевірки фізичних осіб, фізичних осіб – підприємців та юридичних осіб та розра хунковим методом.

З моменту встановлення факту скиду зворотних вод з перевищенням встановлених нормативів ГДС до повного його припинення проби води відбираються не менше трьох разів.

Якщо розрахунковий період не перевищує п’яти діб, допускається одноразовий відбір проб води.

Розрахунок розмірів збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення поверхневих вод

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами внаслідок пе- ревищення встановленого нормативу ГДС здійснюється за фор- мулою

$$Mi = (Сіф Сід) \times \cdot Qіф \cdot t \times 10\text{-}6, \quad (1)$$

де	**Мі**	маса наднормативного скиду і-ї забруднюючої речовини у водний об’єкт зі зворотними водами, т;
	Сіф	середня фактична концентрація і-ї забруднюючої речовини у зворотних водах, г/м**3**;
	Сід	дозволена для скиду концентрація і-ї забруднюючої речовини, визначена при затвердженні ГДС, г/м**3**;
	Qіф	фактичні витрати зворотних вод, м**3**/год;
	t	тривалість скидання зворотних вод з порушенням нормативів ГДС, год;
	10**-6**	коефіцієнт перерахування маси забруднюючих речовин.

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок наднормативного
скиду забруднюючих речовин у водний об’єкт зі зворотними водами

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам (крім морських вод) внаслідок скидів забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням встановленого нормативу ГДС, грн, здійснюється за формулою:

З = Ккат · Кр · k3 · [(Mi1 · yi1)+(Mi2 · yi2)+… (Min · yin)] (2);

де	К*кат*		коефіцієнт, що враховує категорію водного об’єкта, який визначається згідно з таблицею 1.
	К**Р**		регіональний коефіцієнт дефіцитності водних ресурсів поверхневих вод, який визначається згідно з таблицею 2;
	к**з** = 1,5		коефіцієнт ураженості водної екосистеми;
	m		кількість забруднюючих речовин у зворотних водах;
	М**і**		маса наднормативного скиду і-ї забруднюючої речовини у водний об’єкт зі зворотними водами, т;

	γi	-	питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів, віднесений до 1 тонни умовної забруднюючої речовини, грн/т, який визначається за формулою

(γ)i = (γ) × Ai, (3)		
де	*(γ)*	проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів у поточному році, грн/т, який визначається за формулою

(γ) = (γ)П× I/100 (4)		
де	*(γ)П*	проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів у попередньому році, грн/т;
	I	індекс інфляції (індекс споживчих цін), середньорічний по Україні за попередній рік, %;
	А**i**	безрозмірний показник відносної небезпечності і-ї забруднюючої речовини, який визначається із співвідношення за формулою

А**i** = 1/ГДК**i**, (5)		
де	ГДК**i**	безрозмірна величина, чисельно рівна ГДК і забруднюючої речовини у воді водного об’єкта відповідної категорії.

Для речовин, за якими відсутня величина граничнодопустимої концентрації, показник відносної небезпечності А**і** приймається рівним 500, а при ГДК "відсутність" – 10 000.

Проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів дорівнює 963,75 – у 2018 році; індекс інфляції (індекс споживчих цін), у 2018 році – 148,7 %.

Таблиця 2.

Коефіцієнт, що враховує категорію водного об' єкта

Категорія водного об'єкта	Коефіцієнт для розрахунку
Морські та поверхневі водні об'єкти комунально-побутового водокористування	1,0
Поверхневі водні об'єкти господарсько-питного водокористування	1,4
Поверхневі та морські водні об'єкти рибогосподарського водокористування ІІ категорії	1,6
І категорії	2,0
Вищої категорії	2,5

У разі скиду у водний об'єкт, який знаходиться у межах на- селеного пункту, коефіцієнт збільшується в 1,2 рази.

У разі скиду в озера, ставки та інші непроточні водні об'єкти коефіцієнт збільшується у 1,5 рази.

У разі якщо водний об'єкт або його ділянка у місці забруднення можуть бути віднесені до різних категорій, при розрахунку збитку використовується найбільший із можливих коефіцієнтів К**кат**; при цьому усі вищезазначені умови збільшення
коефіцієнта залишаються в силі.

Таблиця 3

Значення регіонального коефіцієнта дефіцитності водних ресурсів поверхневих вод КР

Області	К**Р**
1	*2*
Закарпатська	1,00

Івано-Франківська	1,05
Чернівецька	1,06
Тернопільська	1,07
Волинська	1,10
Житомирська	1,10
Львівська	1,10
Сумська	1,10
Хмельницька	1,11
Рівненська	1,11
Чернігівська	1,11
Кіровоградська	1,13
Полтавська	1,15
Вінницька	1,17
Черкаська	1,17
Луганська	1,18
Харківська	1,19
Миколаївська	1,20
Київська	1,21
Автономна Республіка Крим	1,24
Одеська	1,26

Приклад для здійснення розрахунків:
При перевірці очисних споруд каналізації населеного пункту встановлено, що якість стічних вод після очистки не відповідає затвердженим величинам ГДС. Фактичні середні показники за останні 3 місяці (91 доба) згідно з результатами відомчої лабораторії становлять:
35 мг/дм3 органічних речовин по БСК20 при величині затвердженої допустимої концентрації 15 мг/дм3;
30 мг/дм3 завислих речовин при величині затвердженої до- пустимої концентрації 15 мг/дм3;
2,5 мг/дм3 нафтопродуктів при величині затвердженої до- пустимої концентрації 1,5 мг/дм3;
Інші показники не перевищували затверджених допустимих концентрацій.
Витрати стічних вод за цей період становили 20 тис. м3/добу.
Скид стічних вод здійснювався у водний об'єкт рибогоспо- дарського водокористування II категорії.
Для розрахунку збитків слід розрахувати масу кожної окремої забруднюючої речовини (формула 1).
Для органічних речовин (Морг.):
Морг. = (35-15) · 833 · 2184 · 10-6 = 364 т.
Для завислих речовин (Мзав):
Мзав. = (30-15) · 833 · 2184 × 10-6 = 273 т.
Для нафтопродуктів (Мнафт):
Мнафт. = (2,5-1,5) · 833 · 2184 × 10-6 = 18 т.
Суму збитків розраховуємо для кожної окремої забруднюючої речовини використовуючи формулу 2.
Індекс *Ai* для органічних речовин становить
1/*ГДК* 3 *мг/дм*3 = 0,3*;*
Індекс *Ai* для завислих речовин становить
1/*ГДК* 10 *мг/дм*3 = 0,1*;*

Індекс *Ai* для нафтопродуктів 1/*ГДК* 0,1 *мг/дм*3 = 10.
Проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів дорівнює 963,75 – у 2018 році; індекс інфляції (індекс споживчих цін) у 2018 році – 148,7 %.
Зорг = 1,6 · 1,1 · 1,5 · 364 · 430 = 413 213 грн.

Ззав = 1,6 · 1,1 · 1,5 · 273 · 143 = 34 354 грн.

Знафт. = 1,6 · 1,1 · 1,5 · 18 · 14 331 = 681 009 грн.

Загальна сума збитків (Ззаг.):

Ззаг. = 413 213 + 34 354 + 681 009 = 1 128 576 грн.

Індивідуальні завдання для розрахунків

Використовуючи приклад для розрахунків та індивідуальні завдання з таблиці 4 розрахувати суму збитків заподіяних внаслідок забруднення поверхневих вод.

Таблиця 4

Індивідуальні завдання для розрахунку розміру відшкодування

№ завдання	Тривалість понадлімітних скидів, діб	Витрата зворотних вод, тис. м3/добу	БСК , мг/ д2м03	Завислі речовини, мг/дм3	Нафтопродукти, мг/дм3
1	95	11	25	20	2,5
2	88	12	26	25	2,7
3	61	13	27	30	3,0
4	95	14	28	35	3,2
5	81	15	29	40	3,5
6	72	16	30	45	3,7
7	74	17	31	50	3,9
8	41	18	32	21	4,1
9	54	19	33	26	4,3
10	36	20	34	31	4,5
11	85	21	35	36	4,7
12	79	22	36	41	4,9
13	77	23	37	46	5,1
14	65	24	38	51	5,3
15	90	25	39	23	5,5
16	87	26	40	33	5,7
17	61	27	41	39	5,9
18	45	28	42	43	6,1
19	86	29	43	49	6,3
20	73	30	44	53	6,5

Список рекомендованих інформаційних джерел:

1. Положення про Державну екологічну інспекцію.- Затверджено постановою КМУ в редакції від 16 червня 2004 р., №770.
2. Положення про Державну екологічну інспекцію в областях, містах Києві та Севастополі. – Затверджено наказом Мінприроди від 19 грудня 2006 р., №548.
3. Положення про Державну Азово – Чорноморську екологічну інспекцію. – Затверджено наказом Мінприроди від 6 грудня 2006 р., №526.
4. Положення про Державну екологічну інспекцію Азовського моря. – Затверджено наказом Мінприроди від 23 лютого 2004 р., №64.
5. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – с. 17-42.
6. Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / Ольга Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

Практичне заняття №6.
Тема: Порядок здійснення контролю за охороною, захистом, використанням рослинних ресурсів.
Мета: Засвоїти порядок здійснення контролю за охороною, захистом, використанням рослинних ресурсів.
Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.
Питання для самоконтролю (2 бали):
Контроль за охороною, використанням та відтворенням рослинного світу.
Порядок здійснення, основні завдання, планування та організація державного контролю за дотриманням вимог охорони, використання та відтворення рослинного світу.

Практичні завдання (2 бали):
Обчислення розміру шкоди, заподіяної зеленим насадженням населених пунктів.

В межах населених пунктів розмір шкоди обчислюють за такі види збитків:
знищення або пошкодження дерев і чагарників;
знищення або пошкодження газонів і квітників;
використання не за призначенням парків, скверів, гідропарків, інших озеленених ділянок, відведених для їх створення, а також самовільний проїзд чи заїзд на них транспортних засобів, засмічення водойм тощо.
Такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної внаслі- док знищення або пошкодження дерев і чагарників вказані у таблиці 11.
Таблиця 11.

Діаметр дерев у корі біля шийки кореня (см)	Розмір заподіяної шкоди, грн	
	за кожне дерево, знищене або пошкоджене до ступеня припинення росту	за кожне дерево, пошкоджене до ступеня неприпинення росту
до 6	200	100
6,1 – 10	288	138
10,1–14	375	175
14,1–18	463	225
18,1–22	550	275
22,1–26	750	375
26,1–30	1 000	500

30,1–34	1 250	625
34,1–38	1 650	800
38,1–42	1 900	950
42,1–46	2 300	1 150
46,1–50	2 800	1 400
За кожен сантиметр діаметра понад 50 см	100	50
За кожний кущ квітучого, вічнозеленого хвойного чагарника та троянд	125	67
За кожний кущ чагарника, висадженого в огорожі та бордюрі	125	67

Таблиця 12

Такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної внаслідок знищення або пошкодження газонів і квітників вказані у таблиці 12

Газони, квітники	Сума збитків, грн	
	За знищення газонів і квітників	За пошкодження газонів і квітників
Газони (за 1 м2):		
партерні	85	43
звичайні	43	25
лугові	43	20
Квітники (за 1 кущ або 1 цибулину):		
півонії, жоржини	43	25
оранжерейні (горщикові)	43	25
цибулинні або бульбоцибулинні	25	13
інші багаторічні квіти, що зимують та не зимують у ґрунті	15	8

Особливості застосування розміру збитків:

У разі самовільного зрізання квітів розмір шкоди обчислюється за ринковими цінами на квіти, збільшеними у 10 разів.

Під самовільним зрізанням квітів слід розуміти їх зрізання без ордера на видалення зелених насаджень, повідомлення, декларації про початок виконання підготовчих або будівельних робіт чи дозволу на виконання будівельних робіт.

Під пошкодженням газонів і квітників слід розуміти дії, що спричинили відмирання трав'яного покриву чи квіток та їх коріння обсягом до 50 відсотків пошкодженої площі газону або квітника, а також їх забруднення, засмічення, витоптування, розміщення на них городів.

Під знищенням газонів та квітників слід розуміти дії, що спричинили відмирання трав'яного покриву чи квіток та їх коріння обсягом 50,1 відсотка і більше пошкодженої площі газону або квітника.

Такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної внаслідок використання не за призначенням парків, скверів, гідропарків, інших озеленених та земельних ділянок, відведених для їх ство рення, а також за самовільний проїзд та заїзд на них транспортних засобів, засмічення водойм на їх територіях вказані у таблиці 13.

Таблиця 13.

Вид порушення	Розмір збитків, грн.
1. Використання не за призначенням парків, скверів, гідропарків, інших озеленених та земельних ділянок, відведених для їх створення (за 1 м2 площі) під:	
розміщення об'єктів будівництва	75
розміщення садів і городів	25
сінокосіння	13
розведення багаття	50
розміщення торговельних рундуків, тентів, рекламних щитів тощо	50
складування будь-яких матеріалів	38
розведення багаття	50
копання траншей, каналів, ям тощо	75
влаштування загат на водоймах	50
влаштування автостоянок	25
засипання водойм	75
2. Проїзд та заїзд одиниці транспортного засобу:	
мопеда, мотоцикла, мотороллера	50
легкового автомобіля, мікроавтобуса, пікапа	75
автобуса, вантажного автомобіля	125
спеціальної важкої транспортної техніки	150
техніки на гусеничному ходу	200
гужового транспорту	25
3. Влаштування сміттєзвалищ (за 1 м2 площі)	75
4. Випалювання рослинності (за 1 м2 площі)	50
5. Випасання худоби (за 1 голову):	
великої рогатої худоби, коней	38
кіз, овець	50
6. Засмічення водойм (за 1 кв. метр водного дзеркала)	50

Самостійна робота (2 бали) для практичної роботи № 6

Варіант 1.

Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:

Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:

20 см – 4 шт.,
30 см – 2 шт. (модрини),
58 см – 1 шт.;
Знищено 6 кущів троянд;
Знищено 46 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 54 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 12 м2.

Варіант 2.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 6 дерев діаметром відповідно:
20 см – 3 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 2 шт.;
Знищено 10 кущів троянд;
Знищено 43 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 51 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 10 м2.

Варіант 3.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 11 дерев діаметром від- повідно:
25 см – 6 шт.,
30 см – 3 шт. (горіх),
58 см – 2 шт.;
Знищено 14 кущів троянд;
Знищено 36 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 14 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 9 м2.

Варіант 4.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відпо-
відно:
20 см – 5 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),

58 см –1шт.;
Знищено 20 кущів троянд;
Знищено 63 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 21 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 7 м2.

Варіант 5.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 10 дерев діаметром відповідно: 20 см – 5 шт.,
30 см – 3 шт. (модрини),
58 см – 2 шт.;
Знищено 15 кущів троянд;
Знищено 30 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 25 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 10 м2.

Варіант 6.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
20 см – 5 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 1 шт.;
Знищено 8 кущів троянд;
Знищено 33 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 41 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 12 м2.

Варіант 7.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 8 дерев діаметром відпо-
відно:
20 см – 3 шт.,
30 см – 3 шт. (модрини),
58 см – 2 шт.;
Знищено 8 кущів троянд;
Знищено 25 м2 лугових газонів;

Пошкоджено 40 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 14 м2.

Варіант 8.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 6 дерев діаметром відповідно:
20 см – 2 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 3 шт.;
Знищено 20 кущів троянд;
Знищено 42 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 40 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 8 м2.

Варіант 9.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
20 см – 5 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 1 шт.;
Знищено 10 кущів троянд;
Знищено 49 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 60 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 15 м2.

Варіант 10.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відпо- відно:
20 см – 3 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 2 шт.;
Знищено 25 кущів троянд;
Знищено 50 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 40 м2 лугових газонів;

Влаштоване сміттєзвалище на площі 5 м2.

Варіант 11.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 9 дерев діаметром відповідно:
20 см – 6 шт.,
30 см – 2 шт. (модрини),
58 см – 1 шт.;
Знищено 15 кущів троянд;
Знищено 32 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 25 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 9 м2.

•

Варіант 12.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
25 см – 3 шт.,
35 см – 1 шт. (модрини),
62 см – 2 шт.;Знищено 20 кущів троянд;
Знищено 25 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 15 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 10 м2.

Варіант 13.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
30 см – 4 шт.,
40 см – 2 шт. (модрини),
55 см – 1 шт.;
Знищено 12 кущів троянд;
Знищено 41 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 40 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 9 м2.

Варіант 14.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
30 см – 3 шт.,
40 см – 1 шт. (модрини),
60 см – 2 шт.;
Знищено 30 кущів троянд;
Знищено 25 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 20 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 10 м2.

Варіант 15.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 7 дерев діаметром відповідно:
28 см – 4 шт.,
31 см – 2 шт. (модрини),
65 см – 1 шт.;
Знищено 11 кущів троянд;
Знищено 32 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 44 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 17 м2.

Варіант 16.
Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 8 дерев діаметром відповідно:
20 см – 5 шт.,
30 см – 1 шт. (модрини),
58 см – 2 шт.;
Знищено 30 кущів троянд;
Знищено 30 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 25 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 10 м2.

Варіант 17.

Розрахувати розмір шкоди (збитків), заподіяних малим приватним підприємством внаслідок самовільного зведення торгової палатки в парку. В результаті цього завдано шкоди:
Знищено (самовільно зрубано) 8 дерев діаметром відповідно:
30 см – 5 шт.,
45 см – 2 шт. (модрини),
58 см – 1 шт.;
Знищено 5 кущів троянд;
Знищено 50 м2 лугових газонів;
Пошкоджено 44 м2 лугових газонів;
Влаштоване сміттєзвалище на площі 15 м2.

Практичне заняття №7.
Тема: Екологічне інспектування у галузі охорони, використання і відтворення тваринного світу.
Мета: з'ясувати роль екологічного інспектування у галузі охорони, використання і відтворення тваринного світу.
Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.
Питання для самоконтролю (2 бали):
Контроль за охороною, використанням та відтворенням тваринного світу.
Порядок здійснення, основні завдання, планування та організація державного контролю за дотриманням вимог охорони, використання та відтворення тваринного світу.
Перевірка орендарів водних об'єктів та користувачів водойм в режимах рибогосподарської експлуатації.

Практичні завдання (2 бали):
Розрахунок розміру стягнень за збитки, заподіяні незаконним добуванням (знищенням) дикої фауни (окрім видів занесених до Червоної книги України)

Такси для нарахування штрафу за збитки, заподіяні незаконним добуванням або знищенням диких звірів і птахів (крім видів, занасених до Червоної книги України), їх жител, біотех- нічних споруд вказано у таблиці 14.
Таблиця 14.

Вид збитку	Розмір стягнення, грн
1	*2*
1.Неаконне добування або знищення	За одну особину
Звірі	
Лось	20 000
Олень благородний	15 000
Олень плямистий, лань	10 000
Кабан	10 000
Муфлон, козуля	8 000
Бобер	2 600
Байбак, куниця лісова і кам'яна, норка американська	1 500

Энотовидний собака, лисиця, ондатра, а також нутрія, добута в мисливських угіддях	1000
Заєць-русак, тхір лісовий, дикий кролик	500
Білка	100
Птахи	
Лебідь шипун і кликун	1000
Галагаз	500

Закінчення табл. 14

1	*2*
Фазан	500
Кеклик	500
Качки	250
Лиска	250
Голуби	250
Кулики	250
Перепілка	250
Інші мисливські птахи	250
2. Знищення гнізда, нори, інших жител тварин, бобрової загати	За таксою на відповідний вид тварин, збільшеною у два рази
3. знищення ембріонів мисливських звірів	50 % від такси на відповідний вид звіра (за кожен ембріон)
4. Вилучення яєць із гнізда	20 % від такси на відповідний вид птаха (за кожне яйце)
5. Знищення або пошкодження біотехнічних споруд (штучних гніздівель, солонців, годівниць, аншлагів та інше)	За фактичною вартістю, збільшеною у три рази

Приклад для нарахування розміру стягнення за збитки, що заподіяні незаконним добуванням або знищенням диких звірів і птахів:
Під час неорганізованого відпочинку туристи розорили три гнізда качки, нору лисиці, вбили лисицю і вилучили із гнізд 16 яєць качки.
Розмір збитків становитиме:
$(250 \cdot 2) + (1000 \cdot 2) + 1000 + (16 \cdot 50) =$
$= 500 + 2000 + 1000 + 800 = 4\ 300$ грн.

Самостійні завдання (2 бали)
Здійснити розрахункові завдання:
Варіант 1.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто оленя благородного і козулю. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 7 560 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних

дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 2.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто два кабани і лань. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 6 500 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих не- законних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміні- стративне правопорушення.

Варіант 3.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто п'ять ондатр і сім бобрів. Також ним знищено дві боброві загати. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 4.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто три нутрії і два диких кролики. Також ним знищено боброву загату та три гнізда качки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 5.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто три єнотовидних собаки і п'ять нутрій. Також ним знищено два гнізда качки та вилучено 10 яєць качки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 6.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто оленя благородного і козулю. Також ним знищено дві біотехнічні споруди вартістю 3 500 грн кожна. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 7.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто два кабани і лань. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 6 500 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних

дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 8.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто три козулі і лань. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 4 250 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 9.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто оленя благородного і три козулі. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 3 250 грн. Також ним знищено дві два гнізда перепілки та вилучено 18 яєць перепілки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 10.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто п'ять муф- лонів і три козулі. Також ним знищено дві біотехнічні споруди вартістю 2 780 грн кожна. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 11.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто оленя благородного, два диких кабана та дві козулі. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 6 340 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 12.
Громадянином К. під час браконьєрства добуто п'ять муфлонів і дві лані. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 5 255 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 13.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто три ондатри і п’ять бобрів. Також ним знищено одну боброву загату і дві нори лисиці. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про ад- міністративне правопорушення.

Варіант 14.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто п’ять нутрії і три диких кролики. Також ним знищено боброву загату та три гнізда перепілки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 15.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто чотири єнотовидних собаки і чотири нутрії. Також ним знищено три гнізда перепілки та вилучено 10 яєць перепілки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 16.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто оленя благородного і два лося. Також ним знищено дві біотехнічні споруди вартістю 2 750 грн кожна. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 17.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто три кабани і дві лані. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 5 350 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 18.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто три муфлони і дві лані. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 3 160 грн. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 19.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто лося і три козулі. Також ним знищено біотехнічну споруду вартістю 4 200 грн. Також ним знищено дві два гнізда перепілки та вилучено 18 яєць перепілки. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Варіант 20.

Громадянином К. під час браконьєрства добуто п'ять кабанів і дві козулі. Також ним знищено дві біотехнічні споруди вар тістю 3 480 грн кожна. Нарахувати розмір стягнення за збитки внаслідок цих незаконних дій. Скласти акт, протокол та постанову про адміністративне правопорушення.

Самостійна робота (2 бали):

Підготувати наукову доповідь на тему: «Умови поводження з незаконно добутою продукцією полювання, рибальства».

Список рекомендованих інформаційних джерел:

1. Положення про Державну екологічну інспекцію.- Затверджено постановою КМУ в редакції від 16 червня 2004 р., №770.
2. Положення про Державну екологічну інспекцію в областях, містах Києві та Севастополі. – Затверджено наказом Мінприроди від 19 грудня 2006 р., №548.
3. Положення про Державну Азово – Чорноморську екологічну інспекцію. – Затверджено наказом Мінприроди від 6 грудня 2006 р., №526.
4. Положення про Державну екологічну інспекцію Азовського моря. – Затверджено наказом Мінприроди від 23 лютого 2004 р., №64.
5. Методичні рекомендації «Про порядок виявлення порушень та застосування заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства». – Збірник методичних рекомендацій про державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства». – За ред. А.М. Коренчука, В.Д. Солодкого. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – с. 17-42.
6. Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / Ольга Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

Практичне заняття №8.
Тема: Проведення екологічного інспектування на територіях природно-заповідного фонду.
Мета: з'ясувати специфіку проведення екологічного інспектування на територіях природно-заповідного фонду.
Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.
Питання для самоконтролю (2 бали):
Мета, завдання, порядок здійснення, планування та організація державного контролю за дотриманням заповідного режиму на територіях та об'єктах ПЗФ.
Документальна перевірка дотримання вимог природоохоронного законодавства на територіях ПЗФ.
Натурна перевірка дотримання вимог природоохоронного законодавства на територіях ПЗФ.
Оформлення результатів перевірки та надання приписів.

Практичні завдання (2 бали):

Перелічити основні питання, що підлягають інспектуванню при натурних перевірках природно-заповідного фонду.
У випадках яких порушень законодавства про природно-заповідний фонд складається протокол про правопорушення при інспектуванні природно-заповідних об'єктах? Записати відповідь.

Самостійна робота (2 бали):
7. Проаналізувати особливості обчислення розміру шкоди, заподіяної територіям та об'єктам природно-заповідного фонду. Відповідь записати.

Практичне заняття №9.
Тема: Екологічний контроль на державному кордоні та в зоні діяльності регіональних митниць.
Мета: з'ясувати процедуру екологічного контролю на державному кордоні та в зоні діяльності регіональних митниць.
Обладнання: законодавча база в галузі природоохоронного контролю та екологічного інспектування, проектор, презентації.

Питання для самоконтролю (2 бали):
Тема Концептуальні засади державного екологічного контролю на державному контролі та митницях.
Екологічний контроль вантажів, транспортних засобів, об'єктів рослинного та тваринного світу.
Хіміко-аналітичний контроль речовин, радіаційний контроль.
Мета: з'ясувати особливості реалізації державного екологічного контролю на державному контролі та митницях.

Практичні завдання **(2 бали)**:
Ознайомитись з роздатковим матеріалом, ознайомитись з переліком видів рослин і тварин України, що підлягають під конвенцію CITES.
Визначити чи співпадає перелік рослин і тварин, що за несені до Червоної книги України з переліком, що підпадає під конвенцію CITES.

Практичне завдання. Контроль за переміщенням через державний кордон України диких видів тварин та рослин, що підлягають під дію міжнародної Конвенції CITES.

В Україні, як і в усьому світі, спостерігають прямий чи опосередкований негативний вплив на біоту. Зокрема, Н.Ф. Реймерс виокремлює такі види впливу, що спрчиняють зменшення різноманіття біоорганізмів: руйнування або деградація місця їхнього існування; надмірна експлуатація видів; вплив привнесених людиною видів; втрата, скорочення або погіршення кормової бази; знищення з метою захисту сільськогосподарських рослин і тварин; випадкова попутна здобич. Серед перелічених негативних впливів два пов'язані з переміщенням біоти через кордони держав світу. Перший – надмірна експлуатація – включає в себе вилучення особин зі стану природної волі і подальшу їхню експлуатацію та продаж. Другий – вплив привнесених людиною видів, що пов'язаний з переміщенням рослин і тварин з одних природних умов в інші, це, зазвичай, стосується з транскордонних переміщень. Такі види називають видами чужинцями (адвентивними видами), або види які потрапили на

територію однієї країни з інших країн. Термін *адвентивні види* означає види, які поширені в місцях або регіонах за межами їхнього природного ареалу і можуть стати інвазійними або експансивними, тобто становити загрозу аборигенним екосистемам, видам чи довкіллю. У вітчизняній літературі термін *адвентивні* означає *випадково* (несвідомо) *занесені* організми. Існує ще один термін, який в англомовній літературі є синонімом до терміна "адвентивні", а саме – *інтродуковані види (introduced species)*; в українській науці цей термін стосується видів, які свідомо переселені або акліматизовані людиною.

Ввезення таких тварин і рослин на територію України та вивезення їх за межі країни регулюють згідно з особливими правилами, встановленими як міжнародними угодами, так і національним законодавством України. Із законодавчих актів у цій сфері найважливішим документом є Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебу- вають під загрозою зникнення (CITES). CITES - Convention on Internstional Trade in Endangered (indeindzhe – той, що підлягає небезпеці вимирання, офіційне позначення видів, що мають 20% вірогідність зникнути в найближчі 20 років) species of wild Fauna and Flora (Washington, 1973). В Україні під захист цієї Конвенції потрапило 92 види тварин та 57 видів рослин. Детальну інформацію про положення цієї конвенції, а також про перелік видів, що підлягають під дію цієї Конвенції можна переглянути на офіційному сайті Конвенції www.cites.org.

Об'єктами тваринного світу щодо прикордонного екологічно-го контролю є: хордові, у тому числі хребетні (ссавці, птахи, плазуни, земноводні, риби та інші) і безхребетні (членистоногі, молюски, голкошкірі та інші) тварини в усьому їхньому видовому й популяційному різноманітті, у будь-якому стані (живому, сухому, замороженому тощо) та на всіх стадіях розвитку (ембріони, яйця, лялечки тощо), що перебувають у стані природної волі;

частини диких тварин (роги, шкіра тощо);

продукти життєдіяльності диких тварин (мед, віск тощо);

залишки викопних тварин, нори, хатки, лігва, мурашники, боброві загати та інші споруди тварин.

Об'єктами рослинного світу при прикордонному екологічному контролі є: дикорослі та інтродуковані несільськогосподарського призначення судинні рослини (дерева, кущі, трави), мохи, мохоподібні, водорості, лишайники, гриби, у будь-якому стані (живому, сухому, замороженому тощо) на всіх стадіях розвитку, та їхні частини – коріння, стебла, кора, листя, квітки, суцвіття, плоди, насіння, бруньки, живиця, непереробні соки з дерев тощо.

Перелік видів тварин і рослин, міжнародну торгівлю якими врегульовано Конвенцією, наведено в додатках I, II й III до неї. Додаток I містить види, міжнародну (комерційну) торгівлю якими загалом заборонено. Для міжнародного перевезення зразків таких видів потрібно мати як дозвіл на імпорт, так і дозвіл на експорт. Додатки II і III містять види, торгівлю якими дозволено, проте її контролюють. Для перевезення зразків CITES, що містяться у Додатках II і III, зазвичай потрібно мати тільки дозвіл на експорт. Деякі країни (наприклад, країни Євросоюзу) вимагають дозвіл на імпорт також для зразків Додатка II.

Для кожної партії зразків оформлюють окремий дозвіл або окремий сертифікат. В один дозвіл або сертифікат не може бути внесено більш трьох різних видів зразків.

Згідно з вимогами Конвенції, обов'язковими елементами дозволу є:

назва Конвенції, назва і печатка Адміністративного органу, що видає дозвіл та контрольний номер, що видає адміністративний орган. Контрольний номер має фор- мат XXUAXXXXXX , де XX – останні цифри поточного року, UA – двосимвольний номер ISO України; XXXXXX – шестизначний серійний номер екземпляра;

мета операції;

юридичні адреси експортера й імпортера українською та/або англійською, французькою чи іспанською мовами;

повна назва тварини або рослини латинською та українською мовами;

номер додатка Конвенції, до якого занесено вид тварини або рослини;

опис зразка (живі тварини або рослини, шкури, опудала, тушки, черепи, роги, ікла, насіння, коріння, бульби, цибулини, бульбоцибулини, кореневища, інші частини, а також вироби з тварин чи рослин тощо);

термін дії (для цирків і пересувних виставок – 12 міся- ців; для експорту чи імпорту осетрових видів риб і виробленої з них продукції – не більше ніж до кінця поточного року; для інших дозволів та сертифікатів – не більше 6-ти місяців від дня видачі);

підпис посадової особи, уповноваженої Адміністративним органом;

місце і дата видачі.

Самостійна робота. Наприкінці практичних занять студенти презентують власні чи групові **проєкти** на теми (орієнтовні) (2 бали):

1. Вдосконалення функціонування екологічного інспектування для посилення екологічної стійкості.
2. Інженерна оцінка екологічного ризику. Комбіновані небезпеки: поєднання природних та техногенних чинників.
3. Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі, методи їх оцінювання.

4. Екологічне інспектування під час війни.
5. Природоохоронний контроль за інвазійними видами: сучасний стан та перспективи розвитку.
6. Природоохоронний контроль за змінами клімату: причини, наслідки та рішення для протидії.
7. Природоохоронній контроль на природно-заповідних територія під час війни.

Самостійна робота (2 бали):
Підготувати доповідь про кількох представників диких видів тварин, що занесені у Червону книгу України та підлягають під дію міжнародної Конвенції CITES.

Рекомендована література
Основна:
Басманов Є.І. Екологічна безпека та природоохоронне інспектування / Є.І. Басманов, В.М. Ісаєнко, В.М. Криворотько.– К.: НАУ, 2007.– 384 с.
Васюкова Г.Т. Екологія : підручник / Г.Т. Васюкова , О.І. Ярошева .– К.: Кондор, 2009 .– 524 с.
Зеркалов Д.В. Екологічна безпека : управління, моніторинг, контроль : посібник / Д.В. Зеркалов . – К .: КНТ : Дакор : Основа , 2007 . – 412 с.
Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / О. Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.
Природоохоронне інспектування.-Хмельницький: Поліграфекспрес, 2007.- 77с.
Природоохоронне інспектування.-Хмельницький: ХНУ, 2007.- 44с.
Солодкий В.Д., Товажнянський Л.Л., Масікевич Ю.Г. та ін. Природоохоронне інспектування. Чернівці, Зелена Буковина, 2005. – 263 с.
Сівак В.К., Солодкий В.Д. Природоохоронне інспектування. Чернівці, Зелена Буковина, 2003. - 200 с.
Тунік Т.М. Природоохоронне інспектування: Навч. посібник/ Т. М. Тунік, Т. М. Плисенко. – Кіровоград: КНТУ, 2007. - 280 с.
Максименко Н.В., Задніпровський В.В., Клименко О.М. Організація управління в екологічній діяльності: Підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Вид. 2-ге перероблене і доповнене. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2008. – 340 с.

Клименко М.О., Прищепа А.М., Стецюк Л.М. та ін. Екологічне інспектування: Підручник / М.О. Клименко, А.М. Прищепа, Л.М. Стецюк, О.А Брежицька. – Херсон: ОЛДІПЛЮС, 2014. -400 с.
Пилипович О. Екологічний контроль та екологічне інспектування : навчально-методичний посібник / Ольга Пилипович. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

Інформаційні ресурси

1. http://www.menr.gov.ua – офіційний сайт Міністерства охорони навколишнього природного середовища України.
2. http://www.azovseaeco.com.ua/ - офіційний сайт Державної екологічної інспекції Азовського моря.
3. http://www.menr.gov.ua - офіційний сайт Державної екологічної інспекції з охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря Міністерства охорони навколишнього природного середовища України.
4. http://www.ecolife.org.ua
5. http://www.portal.rada.gov.ua - Офіційний сайт Верховної Ради України.