

**МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ
АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПЕНІТЕНЦІАРНОЇ СЛУЖБИ**

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

ПОГОДЖЕНО:

Начальник кафедри економіки
та соціальних дисциплін,
доктор економічних наук, професор,
полковник внутрішньої служби
_____ О. Г. Гончаренко
«27» травня 2020 р.

СИЛАБУС

**навчального курсу «Економіка природокористування»
спеціальність 051 «Економіка»
форма навчання: денна**

РОЗРОБНИК:

Доцент кафедри економіки та
соціальних дисциплін, к.е.н., доцент
Сіренко К.Ю. _____

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри економіки та
соціальних дисциплін
Протокол № від « » _____ 20__ р.

Кредити та
кількість годин:

3 кредити ECTS; години: 16 лекцій, 20 семінарських
занять, 10 практичних занять та 44 самостійна робота

Анотація курсу

Одна з глобальних, загальнолюдських проблем сучасного суспільства – екологічна, яка є слідством різкого поширення сфери взаємодії людини та природи. Науково-технічна революція та пов'язані з нею грандіозні масштаби виробничої діяльності людини призвели до значних позитивних перетворень. Разом з тим все ясніше виявлялись негативні сторони науково-технічного прогресу, який супроводжувався індустріалізацією господарства, урбанізацією образу життя людей, погіршенням якості навколишнього природного середовища, виснаженням сировинних та енергетичних ресурсів, ростом демографічного навантаження на природу, порушенням природних екологічних балансів саморегуляції біосфери, зникненням ряду видів тварин та рослин, появою небажаних генетичних наслідків.

Використання людиною, як частиною природи, інших її складових та перетворення природного середовища в інтересах суспільства неминуче та закономірне, так як ці зміни здійснюються по мірі дії законів природи та соціальних законів розвитку суспільства. Тому науково-технічний прогрес не є суперечним природі. Навпаки, це – один із послідовних та закономірних процесів її еволюції. При цьому закономірно і виникнення екологічних та ресурсних проблем.

Вирішення багатьох екологічних проблем сучасності залежить від вміння спеціалістів знаходити оптимальні рішення при організації природокористування, від їх вміння віддавати пріоритет збереженню навколишнього середовища. Для цього фахівці повинні мати певний рівень розвитку екологічного мислення, який дозволить їм знаходити оптимальні рішення задач по збереженню необхідних параметрів середовища існування людини, володіти навиками системного аналізу особливостей функціонування екосистем та на основі одержаних даних прогнозувати розвиток екологічних ситуацій на декілька років вперед.

Навчальна дисципліна «Економіка природокористування» належить до переліку нормативних навчальних дисциплін і спрямована забезпечити практичні навички з ефективності впровадження природоохоронних заходів, аналізу еколого-економічних витрат підприємств, регіонів та країни, проведення оцінки вартості природних ресурсів та визначення ефективності природоохоронної діяльності підприємств і регіонів.

Здобувачі вищої освіти повинні знати: природокористування як складову частину економіки довкілля; загальні принципи раціонального природокористування; природні ресурси країни та регіону; методичні підходи до економічної оцінки природних ресурсів; класифікацію забруднень та їх вплив на навколишнє середовище; теоретичні та методологічні основи визначення збитків від забруднення навколишнього середовища; функції плати в сфері природокористування; фінансові механізми охорони навколишнього природного середовища; порядок визначення ефективності впроваджуваних природоохоронних заходів; інфраструктуру управління екологічною сферою країни.

Здобувачі вищої освіти повинні вміти: проводити оцінку вартості природних ресурсів; розраховувати збитки від забруднення довкілля (повітря, води, ґрунтів та ін.); розраховувати ефективність впроваджуваних природоохоронних заходів.

По вивченню даного курсу здобувачі вищої освіти будуть компетентними у таких питаннях:

Мета курсу

Мета навчальної дисципліни: надання здобувачам вищої освіти знань про теорію, методи, концепції та підходи сучасного природокористування, проблеми раціонального використання природних ресурсів та шляхи їх вирішення, механізми організації та управління природоохоронною діяльністю на підприємствах.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Назви розділів і тем	Денна форма				
	Усього	у тому числі			
		Лекції	Семинар-ські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота
Розділ 1. Організаційно-методичні аспекти економіки природокористування					
Тема 1. Економіка довкілля та глобальні проблеми природокористування	6	2	2	-	2
Тема 2. Природні ресурси України та їх потенціал	10	2	2	2	4
Тема 3. Еколого-економічна оцінка природних ресурсів	10	2	2	2	4
Тема 4. Зміст і механізми визначення економічних збитків від порушення довкілля	10	2	2	2	4
Тема 5. Аналіз ефективності природоохоронних заходів	10	2	2	2	4
Всього за розділ 1	46	10	10	8	18
Розділ 2. Фінансові механізми управління природокористуванням					
Тема 6. Управління природокористуванням	8	2	2	-	4
Тема 7. Еколого-економічні механізми природокористування	8	2	2	-	4
Тема 8. Збір за забруднення навколишнього середовища	10	2	2	-	6
Тема 9. Збір за використання природних ресурсів	8	-	2	-	6
Тема 10. Аспекти екологізації виробництва	10	-	2	2	6
Всього за розділ 2	44	6	10	2	26
Усього годин	90	16	20	10	44

ПЛАНІ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

Розділ 1. Організаційно-методичні аспекти економіки природокористування

ТЕМА 1. ЕКОНОМІКА ДОВКІЛЛЯ ТА ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. У чому полягає сутність природокористування?
2. Що розуміється під раціональним природокористуванням?
3. Що є предметом вивчення курсу «Економіка природокористування».
4. Які питання вивчає дисципліна «Економіка природокористування»?
5. Що розуміється під поняттям «забруднююча речовина»?
6. У чому полягають економічні, екологічні та соціальні аспекти природокористування?
7. Який існує взаємозв'язок між обсягами виробництва продукції та величиною техногенного навантаження на довкілля?
8. Що розуміється під антропогенним впливом?
9. У чому полягає сутність зовнішніх ефектів?
10. Основні напрями антропогенного впливу на довкілля.
11. Адміністративні та економічні методи управління природокористуванням.
12. Джерела фінансування природоохоронних заходів.
13. Економічний механізм здійснення екологічної політики в Україні.

ТЕМА 2. ПРИРОДНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ЇХ ПОТЕНЦІАЛ

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Сутність і визначення поняття «навколишнє середовище».
2. Класифікація природних ресурсів.
3. Охарактеризуйте мінерально-сировинні ресурси України.
4. Охарактеризуйте земельні ресурси України.
5. Охарактеризуйте водні ресурси України.
6. Охарактеризуйте лісові ресурси України.
7. Охарактеризуйте рекреаційні ресурси України.
8. Розкрийте поняття економічної оцінки природних ресурсів.
9. У чому полягає методика оцінки природних ресурсів?
10. Назвіть основні методи економічної оцінки природних ресурсів.
11. Застосування економічної оцінки природних ресурсів.
12. Основні принципи економічної оцінки природних ресурсів.
13. Основні підходи до економічної оцінки природних ресурсів. Охарактеризуйте особливості вилучення й акумулювання доходів при експлуатації природних ресурсів.

ТЕМА 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

План заняття:

1. *Обговорення навчальних питань.*
2. *Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.*

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Якими обставинами обумовлена потреба в оцінці природних ресурсів?
2. В чому полягає суть економічної оцінки природних ресурсів?
3. Назвіть функції, які виконує оцінка природних ресурсів.
4. Охарактеризуйте витратну концепцію оцінки природних ресурсів.
5. Охарактеризуйте рентну концепцію оцінки природних ресурсів.
6. В чому полягають основні економічні підходи до вартісної оцінки природних ресурсів.
7. В чому полягає абсолютна економічна оцінка природних ресурсів.
8. В чому суть порівняльної економічної оцінки природних ресурсів.
9. Назвіть чинники, які впливають на об'єктивність визначення ціни природних ресурсів.

ТЕМА 4. ЗМІСТ І МЕХАНІЗМИ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ЗБИТКІВ ВІД ПОРУШЕННЯ ДОВКІЛЛЯ

План заняття:

1. *Обговорення навчальних питань.*
2. *Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.*

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Наведіть класифікацію видів забруднення навколишнього природного середовища.
2. Охарактеризуйте збитки, як економічну категорію.
3. Суть економічних збитків від порушення навколишнього природного середовища та їх класифікація.
4. Назвіть показники, які необхідні для розрахунку збитків від забруднення навколишнього природного середовища.
5. Назвіть етапи визначення збитків від забруднення навколишнього природного середовища
6. Які нормативні документи для визначення збитків завданих навколишньому природному середовищу Ви знаєте?
7. Оцінка економічних збитків від різних видів порушень земельних ресурсів.
8. Причини і види забруднення водних джерел.
9. Оцінка економічного збитку від забруднення і нераціонального використання водних ресурсів.
10. Земельний кадастр і земельний кодекс, їх призначення, структура і зміст.
11. Як розраховуються збитки від забруднення атмосферного повітря?
12. Методи і форми економічного стимулювання раціонального природокористування.
13. Особливості фінансування та пріоритети інвестицій у відтворенні навколишнього середовища.
14. Система показників та методи планування природокористування.

Методичні поради до вирішення задач

Економічна оцінка екологічних витрат обчислюється за формулою:

$$E = B_z + Z_{бф}$$

де, B_z – витрати на здійснення природоохоронних заходів;

$Z_{бф}$ – фактичні збитки, що завдаються господарству і населенню після проведення або в результаті не проведення природоохоронних заходів у вартісному вираженні.

Залежно від стратегії виділяють наступні модифікації економічних оцінок. Якщо внаслідок природоохоронних заходів досягнуто нормативної якості середовища, тобто повністю забезпечується відтворення середовищної і ресурсної функції природи, тоді $E = B_z$, наприклад, при зниженні забруднень внаслідок певних заходів до рівня ГДК або при використанні земельних угідь на рівні гранично допустимого навантаження.

У випадку, якщо природоохоронні заходи не проводяться, економічна оцінка збігається з можливими економічними збитками і має вигляд $E = Z_{б.мож}$, де $Z_{б.мож}$ – можливі економічні збитки.

Якщо природоохоронні заходи є багатоцільовими, то в економічній оцінці враховується додатковий економічний ефект від їх проведення. До багатоцільових належать, наприклад, роботи по лісовідновленню, які не лише збільшують продуктивність лісів та забезпеченість лісовими ресурсами, а й дають змогу, попередити виникнення і розвиток прискореної ерозії. Запровадження маловідходної технології знижує масштаби забруднення середовища і забезпечує більш повну утилізацію матеріально-енергетичних ресурсів. У цьому випадку економічна оцінка має вигляд

$$E = B_z + Z_{бф} - \Delta E,$$

де, ΔE – додатковий економічний ефект від природоохоронних заходів, багатоцільових за своїм призначенням.

Відношення збитків (З) від нераціонального природокористування у вартісному виразі до всього створюваного суспільного продукту (ССП) – рівень

розвитку охорони навколишнього середовища, а також ступінь негативного впливу виробничої діяльності на природу (K).

$$K = \frac{3}{ССП}$$

При цьому K залежатиме від структури $ССП$. Чим менше екологічно небезпечної продукції виробляється суспільством, тим менше збитків, а отже, і показник K . В ідеалі $K \rightarrow 0$. Це стане можливим, коли буде створена принципово нова екологічна технологія.

Економіко-екологічні збитки залежать від різного роду факторів, які можуть збільшувати або зменшувати їх.

Чим вищий рівень розвитку продуктивних сил, токсичніший забруднювач, вищий ступінь використання середовища, тим більше збитків буде завдано вибуттям природного ресурсу. Наприклад, інтенсифікація сільськогосподарського виробництва сприяє підвищенню врожайності культур. Звідси збитки від втрат кожного гектара родючої землі будуть з часом зростати.

Збитки залежать і від галузевої структури народного господарства. Так, втрата 1 кВт-год електроенергії для суспільства неоднозначна. Якщо раніше для задоволення енергетичних потреб суспільства добувалось більше вугілля, газу, то зараз структура енергобалансу інша (збільшується частка гідроатомної енергії).

В основу методики визначення **еколого-економічних збитків** слід покласти оцінку природних ресурсів. Адже, по суті, збитки пов'язані з нераціональним використанням природних ресурсів, а часто і з їх незворотною втратою. Тому їх оцінку слід визначити через ціну відтворення втраченого (або такого, що втрачається) ресурсу.

Така оцінка може лягти в основу плати за нераціональне природокористування

$$\sum Z = EO_c - EO_n$$

При цьому $EO = B_z + Z_{bf}$,

де, B_z – витрати на здійснення природоохоронних заходів; Z_{bf} – фактичні збитки, що завдаються господарству і населенню після проведення або через непроведення природоохоронних заходів, у вартісному виразі.

Для того щоб стимулювати виробників не виробляти для споживачів не споживати і не застосовувати неекологічну продукцію і технологію, доцільно було б у договірну ціну виробника екологічної продукції (Цдог.) включати поряд з суспільне необхідними витратами (витрати на виробництво та охорону природи в процесі виробництва – СНВ) додаткові витрати на екологізацію продукту (надання йому екологічного вигляду) згідно з експертизою (Е). В такому випадку ціна, за якою виробник буде поставляти споживачу екологічну продукцію, становитиме:

$$Цд = СНВ + E$$

Для тих же трудових колективів, які випускають неекологічну продукцію, договірна ціна (Цд) повинна становити:

$$Цд = СНВ - E$$

Для споживача неекологічної продукції поряд з СНВ необхідно включати в ціну витрати на ліквідацію та попередження збитків від її експлуатації та утилізації в після-експлуатаційний період (B_z). Виходячи з цього, ціна неекологічної продукції (Цне) повинна становити:

$$Цне^{PP} = СНВ + B_z$$

При цьому $B_z > E$, оскільки витрати на ліквідацію та попередження збитків у процесі споживання продукції завжди перевищують витрати на екологізацію продукції при виробництві. Це зумовлено певною мірою тим, що екологізація продукції передбачає масове виробництво, а отже, вищу продуктивність праці, менші витрати, ніж при екологізації невеликої кількості продукції в процесі її споживання, використання.

ТЕМА 5. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ

План заняття:

1. *Обговорення навчальних питань.*
2. *Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.*

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Поясніть що таке природоохоронні заходи.
2. Які види ефективності впровадження природоохоронних заходів Ви знаєте?
3. Як розраховується загальна (абсолютна) економічна ефективність впровадження природоохоронних заходів?
4. Назвіть натуральні показники для оцінки ефективності природоохоронних заходів.
5. Як обчислюється економічна оцінка екологічних витрат?
6. Як розраховується в економічній оцінці додатковий економічний ефект при проведенні багатоцільових природоохоронних заходів?
7. В чому особливості економічної (грошової) оцінки збитків, завданих навколишньому середовищу?
8. Що відображають еколого-економічні збитки?
9. Як обчислюється рівень розвитку охорони навколишнього середовища?
10. Які фактори впливають на обсяг еколого-економічних збитків?
11. В чому полягає складність встановлення конкретного розміру збитків?
12. Що покладено в основу методики визначення еколого-економічних збитків?
13. Чим визначається доцільність встановлення високої плати за забруднення природного ресурсу?
14. В чому полягають недоліки штрафних санкцій?
15. В чому полягає специфіка природоохоронної діяльності?
16. Що відноситься до природоохоронних заходів?
17. В чому полягає екологічний результат проведення природоохоронних заходів?
18. В чому полягає соціальний результат проведення природоохоронних заходів?
19. В чому полягає економічний результат проведення природоохоронних заходів?
20. Де проявляється загальна (абсолютна) ефективність природоохоронних заходів?
21. З яких величин складається чистий економічний ефект природоохоронних заходів?
22. Як визначається чистий економічний ефект природоохоронних заходів?
23. Як визначається порівняльна економічна ефективність природоохоронних витрат?
24. Як можна визначити загальну економічну ефективність капіталовкладень на природоохоронні заходи?
25. Як визначається загальний ефект від впровадження природоохоронних заходів?
26. Як визначається госпрозрахунковий ефект від впровадження природоохоронних заходів?
27. Як визначається порівняльна економічна ефективність впровадження природоохоронних заходів?
28. Які фактори враховуються при виборі кращого із кількох альтернативних природоохоронних заходів?

Методичні поради до вирішення задач

Чистий економічний ефект визначається як різниця між економічним результатом (з розрахунку на рік) природоохоронного заходу і витратами на його

здійснення. Цей показник використовується для обґрунтування проектних рішень природоохоронних комплексів або об'єктів, коли порівнювані варіанти неоднакові за своїми соціальними та економічними результатами, а засоби (капіталовкладення) обмежені. В цьому випадку вибирають той варіант, який забезпечує максимальний чистий економічний ефект.

$$E_p = P - Z = P - (C + E_n K),$$

де p – економічний результат середовищезахисних заходів.

Економічний результат середовищезахисних заходів виражається у розмірах попереджених ними річних економічних збитків від забруднення середовища ($Z_{\text{поп}}$) і додаткового доходу (ΔD) від поліпшення виробничих результатів діяльності підприємства

$$P = Z_{\text{поп}} = \Delta D$$

Попереджені економічні збитки від забруднення навколишнього середовища дорівнюють різниці між розрахунковими розмірами збитків, які мали місце до здійснення заходів ($Z_{\text{поп1}}$), і залишкових збитків після проведення цих заходів ($Z_{\text{поп2}}$):

$$Z_{\text{поп}} = Z_{\text{поп1}} \pm Z_{\text{поп2}}$$

Річний приріст доходу від поліпшення виробничої діяльності має місце при утилізації цінних компонентів з відходів виробництва і визначається за формулою

$$\Delta D = \sum_{i=1}^n q_i u_i - \sum_{j=1}^m q_j u_j,$$

де q_j – кількість товарної продукції j -го виду (якості), що одержується і реалізується до здійснення середовищезахисних заходів ($j = 1, 2 \dots n$); q_i – те ж після їх здійснення ($i = 1, 2 \dots m$); u_i, u_j – оцінка одиниці i -ї (j -ї) продукції.

Порівняльна економічна ефективність природоохоронних витрат визначається мінімальними приведеними витратами, скоректованими за фактором часу. Цей показник використовується при доборі найекономічнішого варіанта за умови досягнення однакових екологічних, соціальних та економічних результатів в усіх варіантах, у межах території, на яку розповсюджується вплив природоохоронного заходу

$$C + E_n \cdot K \rightarrow \min.$$

Важливим госпрозрахунковим показником роботи підприємства є **рентабельність виробництва**. Рівень рентабельності належить до узагальнюючих підсумкових показників діяльності підприємств. Вона відображає як кількісні, так і якісні результати, одночасно відіграючи стимулюючу роль. Розрахунок рентабельності як відношення прибутку (Π) до вартості основних фондів і нормованих оборотних засобів (Φ) стимулює підприємство краще використовувати основні фонди, але не враховує того, що цього можна досягнути і за рахунок нераціонального природокористування.

У виробництві беруть участь не лише основні фонди, а й природні, трудові ресурси. Кожне підприємство наділяється землею, водними ресурсами тощо. Від раціонального використання території залежить ефективність виробництва в усьому народному господарстві. Чим більше розміщено виробничих фондів на певній площі, тим вище за інших рівних умов рівень її використання. Територію, яку не використовують на цьому підприємстві, можна використати з іншою метою.

Рентабельність не завжди враховує і якість навколишнього середовища, яка може помітно змінюватись під впливом виробничої діяльності підприємств інших галузей народного господарства (наприклад, природоохоронних заходів). Вища якість навколишнього середовища (стан повітря, води, ґрунту тощо) може сприяти тому, що сільськогосподарське підприємство без особливих зусиль за рахунок менших витрат одержуватиме більший прибуток. У випадку ж низької якості середовища може знизитись рентабельність. Як наслідок трудові колективи будуть поставлені в неоднакові умови.

Тому виникає необхідність корегувати рентабельність з урахуванням якості середовища. Водночас необхідність інтенсивної експлуатації основних фондів, природних ресурсів вимагає, щоб показник рентабельності комплексно відображав їх використання,

враховував збитки, яких завдає підприємство, не здійснюючи природоохоронної діяльності. Тому було б правильніше розрахувати комплексний показник рентабельності (P_k) за формулою

$$P_k = \frac{\Pi - Z_b + a - \beta}{\Phi + ОПР},$$

де, Z_b – збитки, що завдаються виробничою діяльністю підприємства;

a – додатковий доход від вищої якості природного середовища;

β – збитки колективу від зниження якості середовища;

$ОПР$ – оцінка природних факторів (земельних, водних та інших ресурсів, якими наділене підприємство для виробництва).

З формули видно, що чим менші природні ресурси має підприємство і чим менша шкода завдається природі, тим вищою буде за інших рівних умов рентабельність.

Якщо на початку діяльності підприємство завдавало шкоду природі, рівну Z_1 , то через t років, після реконструкції, вдосконалення технології чи екологічної техніки збитки. Це рівнозначно економії частини продукту (ΔZ):

$$\Delta Z = Z_1 - Z_2 = Z_1 \left[1 - \frac{Z_2}{Z_1} \right] = Z_1 [1 - f(t)].$$

Оскільки $Z_1 > Z_2$, функція $f(t)$ буде змінюватись $1 \geq f \geq 0$.

У початковий момент освоєння при $f(t)=1$, $\Delta Z=0$; в кінцевий момент освоєння при $f(t)=0$, $\Delta Z=Z_1$.

Отже, загальну економічну ефективність капіталовкладень на природоохоронні заходи (E) можна визначити за формулою

$$E = \frac{Z}{K_v},$$

де, K_v – капітальні вкладення на ліквідацію збитків.

Крім цих основних можна виділити ще кілька додаткових показників, що характеризують раціональність використання тих чи інших природних ресурсів і відображають лише проміжні, а не кінцеві результати природоохоронної діяльності, тому не можуть бути застосовані як госпрозрахункові. Мова йде про показники **раціонального землекористування – землевіддачу (Z_v) і землемісткість (Z_m):**

$$Z_v = \frac{P_v}{S},$$

$$Z_m = \frac{S}{P_v},$$

де, P_v – результат виробництва; S – площа ділянки, що використовується.

Розділ 2. Фінансові механізми управління природокористуванням

ТЕМА 6. УПРАВЛІННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯМ

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Назвіть функції управління природокористуванням.
2. Що собою являє господарський механізм управління природокористуванням?
3. Охарактеризуйте правове забезпечення природокористування.
4. В чому полягають повноваження Верховної Ради України в галузі охорони навколишнього природного середовища?
5. В чому полягають основні повноваження Кабінету Міністрів України в галузі охорони навколишнього природного середовища?
6. В чому полягають повноваження місцевих Рад України в галузі охорони навколишнього природного середовища?
7. Назвіть основні повноваження Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.
8. Які екологічні стандарти і нормативи Ви знаєте?
9. Хто встановлює нормативи забруднення навколишнього природного середовища і ліміти використання природних ресурсів?

ТЕМА 7. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

План заняття:

1. *Обговорення навчальних питань.*
2. *Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.*

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Що таке еколого-економічний механізм природних ресурсів?
2. Як формуються еколого-економічні ставки використання природних ресурсів?
3. Що таке економічні інструменти?
4. Охарактеризуйте економічні та адміністративні важелі механізму регулювання екологічної діяльності.
5. Назвіть основні компоненти економічного механізму.
6. Назвіть основні елементи механізму природокористування.
7. Яким чином держава може впливати на економічні інтереси суб'єктів господарювання?
8. Які принципи впливу на групи економічних суб'єктів Ви знаєте?
9. Наведіть приклад податкових екологічних інструментів.
10. Охарактеризуйте мито і збори, як засоби регулювання екологічної діяльності.
11. Охарактеризуйте штрафи, субсидії, гранти та дотації, як засоби регулювання екологічної діяльності.
12. Чи можливо регулювати екологічну діяльність за допомогою кредитів, амортизації, цінового інструменту та страхування?

Теми рефератів та презентацій

1. Види діяльності, що підлягають екологічному ліцензуванню в Україні.
2. Фінансово-економічні механізми державного регулювання еколого-економічного розвитку країни.
3. Інформаційні механізми державного регулювання еколого-економічного розвитку країни.

ТЕМА 8. ЗБІР ЗА ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Економічна сутність та цілі екологічного податку.
2. Розвиток екологічного оподаткування.
3. Сучасні умови екологічного оподаткування.
4. Роль екологічного податку у державних фінансах.
5. Перспективи розвитку екологічного оподаткування.
6. Європейський досвід екологічного оподаткування.
7. Стан забруднення навколишнього природного середовища.
8. Екологічні податки у державних фінансах країн Європи.
9. Перспективи розвитку екологічної політики європейських країн.
10. Проблеми екологічного оподаткування в Україні та перспективи подальших досліджень.

Примітка

Екологічний податок (далі – екоподаток) – обов’язковий платіж, що сплачується з фактичних обсягів різних викидів, скидів, розміщення відходів у довкіллі. **Адміністрування екоподатку регламентується р. VIII Податкового кодексу України (далі – ПКУ).**

Платниками екоподатку є суб’єкти господарювання, юридичні особи, що не провадять господарську (підприємницьку) діяльність, бюджетні установи, громадські та інші підприємства, установи та організації, постійні представництва нерезидентів, включаючи тих, які виконують агентські (представницькі) функції стосовно таких нерезидентів або їх засновників, під час провадження діяльності яких на території України і в межах її континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони здійснюються (п.240.1 ПКУ):

- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;
- скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об’єкти;
- розміщення відходів (крім розміщення окремих видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об’єктах) суб’єктів господарювання);
- утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені);
- тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк.

Ставки екоподатку визначені окремо за:

- викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (ст. 243 ПКУ);
- скиди забруднюючих речовин у водні об’єкти (ст. 245 ПКУ);
- розміщення відходів в спеціально відведених для цього місцях чи на об’єктах (ст. 246 ПКУ);
- утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) (ст. 247 ПКУ);

– тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад встановлене особливими умовами ліцензії терміну (ст. 248 ПКУ).

Додатково повідомляємо, що Державна податкова служба України листом від 11.01.2020 № 442/7/99-00-04-04-01-07 надала рекомендації щодо справляння у 2020 році екологічного податку.

Об'єктом та базою оподаткування екоподатком є обсяги та види (п. 242.1 ПКУ):

- забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- забруднюючих речовин, що скидаються безпосередньо у водні об'єкти;
- розміщених відходів, крім обсягів та видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання;
- радіоактивних відходів, суб'єктів господарювання, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк;
- електричної енергії, виробленої експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій).

Теми рефератів та презентацій

1. Мета та концепція екологічного нормування.
2. Викиди в атмосферне повітря.
3. Скиди стічних вод.
4. Екологічний контроль.
5. Використання природних ресурсів.

ТЕМА 9. ЗБІР ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. Навіщо потрібна рента?
2. Скільки рентних платежів надходить до бюджету України?
3. Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин.
4. Рентна плата за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин.
5. Рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України.
6. Рентна плата за спеціальне використання води.
7. Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів.
8. Рентна плата за транспортування нафти і нафтопродуктів магістральними нафтопроводами та нафтопродуктопроводами, транзитне транспортування трубопроводами аміаку територією України.

ТЕМА 10. АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА

План заняття:

1. Обговорення навчальних питань.
2. Виступи з рефератами, доповідями, презентаціями.

Методи проведення заняття:

індивідуальне та фронтальне опитування, розгорнута бесіда у формі запитань та відповідей, дискусії, полеміка, обмін думок, виступи з рефератами.

Питання для обговорення:

1. В чому полягає сутність екологізації та природоохоронної діяльності?
2. Охарактеризуйте передумови екологізації виробництва.
3. Назвіть основні етапи екологізації виробництва.
4. В чому полягає завдання екологізації в Україні?
5. Поясніть що таке „квадрат” механізму управління екологізацією.
6. В чому полягають мета і завдання екологізації?
7. Які ринкові механізми управління екологізацією Ви можете назвати?
8. Назвіть процедури екологічного управління.
9. Що таке екологічний аудит?
10. Що таке міжнародні стандарти екологічного менеджменту та аудиту?
11. Яка мета екологічної модернізації виробництва?
12. Що таке екологічний менеджмент?
13. Дайте визначення терміну «екологічний консалтинг».
14. Що таке фінансовий інжиніринг?
15. Що таке екологічний маркетинг?

ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Методичні поради до вирішення задач

Грошова оцінка земель сільськогосподарських підприємств

Грошова оцінка земель колективних сільськогосподарських кооперативів, сільськогосподарських акціонерних товариств, у тому числі створених на базі радгоспів та інших державних сільськогосподарських підприємств (долі – сільськогосподарські підприємства) , обчислюється за формулою:

$$Гоз = Рзрд \cdot Ц \cdot Тк.$$

До уточнення меж і площ сільськогосподарських підприємств, тобто до передачі земель у колективну власність, здійснюється попередня грошова оцінка земель в межах землекористування на момент оцінки.

Диференціальний рентний доход на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами в сільськогосподарських підприємствах обчислюється за формулою:

$$Рдрд(п) = Рдрд(р) \cdot Рд(п) : Рд(р),$$

де: Рдрд(п) – диференціальний рентний доход з 1 га орних земель, земель під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами по сільськогосподарському підприємству (п), ц;

Рдрд – диференціальний рентний доход з 1 га орних земель, земель під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами по адміністративному району (р), ц;

Рд(п) – диференціальний рентний доход за економічною оцінкою по виробництву зернових культур на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами за оцінкою цих угідь по сільськогосподарському підприємству (п), грн.;

Рд(р) – диференціальний рентний доход за економічною оцінкою по виробництву зернових культур на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами за оцінкою по адміністративному району (р), грн.

У разі відсутності економічної оцінки орних земель по виробництву зернових культур у розрахунках використовуються показники економічної оцінки ріллі в цілому.

В сільськогосподарських підприємствах, де проводиться економічна оцінка окремо меліорованих і не меліорованих земель в розрахунках використовуються зведені показники оцінки земель під зерновими культурами в цілому.

Диференціальний рентний доход на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами в сільськогосподарських підприємствах після уточнення меж і площ земель, переданих у колективну власність обчислюється на підставі нової експлікації агровиробничих груп ґрунтів підприємства за допомогою шкал економічної оцінки земель за формулою:

$$Рд(п) = \sum (Рд \text{ агр} \cdot Пагр) : \sum Пагр,$$

де: Рд(п) - диференціальний рентний доход за економічною оцінкою по виробництву зернових культур на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами за оцінкою цих угідь по сільськогосподарському підприємству (п), грн.;

Рдагр – диференціальний рентний доход за шкалами економічної оцінки по виробництву зернових культур на орних землях, землях під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами по агровиробничих групах ґрунтів, грн.;

Пагр – площа агровиробничих груп ґрунтів по відповідних угіддях, га;

До диференціального рентного доходу з 1 га орних земель під багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами, обчисленого в сільськогосподарських підприємствах, додається абсолютний рентний доход (постійна величина, встановлена по Україні на 1 га угідь – 1,6 ц).

Загальна грошова оцінка земель сільськогосподарського підприємства обчислюється виходячи з грошової оцінки 1 га відповідних угідь і їх площ у межах його землекористування.

Задача 1.

Провести грошову оцінку 1 га ріллі по сільськогосподарському підприємству за даними:

- диференціальний рентний доход з 1 га орних земель по підприємству за економічною оцінкою окремих земель по виробництву зернових культур - 393,3 грн.;
- диференціальний рентний доход з 1 га орних земель по адміністративному району - 9,41 ц;
- диференціальний рентний доход з 1 га орних земель по адміністративному району за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур 443,6 грн.;
- ціна 1 ц зерна на час розрахунку - 12,5 грн.

Відповідь: 4100,25грн.

Задача 2.

Провести грошову оцінку 1 га землі під багаторічними насадженнями по сільськогосподарському підприємству за даними:

- диференціальний рентний доход з 1 га земель під багаторічними насадженнями за економічною оцінкою земель по виробництву зернових культур – 629,0 грн.;

- диференціальний рентний доход з 1 га земель під багаторічними насадженнями по адміністративному району – 11,65 ц;
 - диференціальний рентний доход з 1 га земель під багаторічними насадженнями по адміністративному району за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур – 548,8 грн.;
 - ціна 1 ц зерна на час розрахунку – 12,5 грн.
- Відповідь: 6166,88 грн.

Задача 3.

Провести грошову оцінку 1 га землі під природними сіножатями по сільськогосподарському підприємству за даними:

- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними сіножатями за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур – 28,5 грн.;
- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними сіножатями по адміністративному району 1,8 ц;
- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними сіножатями по адміністративному району за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур – 84,9 грн.;
- ціна 1 ц зерна на час розрахунку 12,5 грн.

Відповідь: 907,5 грн.

Задача 4.

Провести грошову оцінку 1 га землі під природними пасовищами по сільськогосподарському підприємству за даними:

- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними пасовищами за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур – 12,6 грн.;
- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними пасовищами по адміністративному району – 0,57 ц;
- диференціальний рентний доход з 1 га земель під природними пасовищами по адміністративному за економічною оцінкою орних земель по виробництву зернових культур 26,8 грн.;
- ціна 1 ц зерна на час розрахунку – 12,5 грн.

Відповідь: 771,38 грн.

Грошова оцінка окремої земельної ділянки

Грошова оцінка окремої земельної ділянки (території сільськогосподарських угідь, що знаходяться у власності або користуванні юридичних та фізичних осіб) визначається на основі шкал грошової оцінки агровиробничих груп ґрунтів.

Шкали грошової оцінки агровиробничих груп ґрунтів розраховуються за формулою:

$$\mathbf{Гагр = Г \cdot Багр / Б,}$$

де: Гагр – грошова оцінка 1 га агровиробничої групи ґрунтів, грн.;

Г – грошова оцінка 1 га відповідних угідь по сільськогосподарському підприємству, грн.;

Б агр – бал бонітету агровиробничої групи ґрунтів;

Б – бал бонітету 1 га відповідних угідь по сільськогосподарському підприємству.

Загальна грошова оцінка окремої земельної ділянки визначається сумою добутків площ агровиробничих груп ґрунтів на їх грошові оцінки.

Грошова оцінка земель населених пунктів здійснюється на основі нормативів витрат на освоєння та облаштування території з урахуванням:

- місцезонаштування населеного пункту у загальнодержавній, регіональній і місцевій системах виробництва та розселення;
- природно - кліматичних та інших інженерно - геологічних умов;
- архітектурно-ландшафтної та історико-культурної цінності;
- екологічного стану;
- функціонального призначення.

Грошова оцінка земель населених пунктів визначається за формулою:

$$Ц_n = \frac{B \cdot H_n}{H_k} \cdot K_f \cdot K_m$$

де: C_n - грошова оцінка 1 м² земельної ділянки, у.о;

B - норматив витрат на освоєння та облаштування території в розрахунку на 1 м², у.о;

H_n - норма прибутку, 6 %;

H_k - норма капіталізації, 3 %;

K_f - коефіцієнт, який характеризує функціональне використання земельної ділянки (під житлову та громадську забудову, для промисловості, транспорту тощо);

K_m - коефіцієнт, який характеризує місцезонаштування земельної ділянки.

Виходячи з числових величин H_n і H_k , формула перетворюється у формулу:

$$Ц_n = 2B \cdot K_f \cdot K_m,$$

Норматив витрат на освоєння та облаштування території (B) включає капіталовкладення на її інженерну підготовку, будівництво головних споруд і магістральних мереж водопостачання, каналізації, теплозабезпечення, електропостачання (включаючи зовнішнє освітлення), слабкострумівих прочистки, зелених насаджень, вулично-дорожньої мережі, міського транспорту, об'єктів соціальної інфраструктури загальноміського значення, а також витрати на компенсацію збитків, пов'язаних із зміною характеру використання території.

Витрати на освоєння та облаштування пристроїв, газопостачання, дощової каналізації, вартість санітарної облаштування території визначаються по кожному конкретному населеному пункту, виходячи з необхідності його комплексної забудови.

Коефіцієнти, які характеризують функціональне використання земельної ділянки (K_f), враховують її призначення для житлової і громадської забудови, промисловості, транспорту тощо і наведені в табл. 1.

Таблиця 1. Коефіцієнти, які враховують тип певної функції використання земельної ділянки (K_f)

КОЕФІЦІЄНТИ, які характеризують функціональне використання земельної ділянки (K_f)

Код КВЦПЗ		Земельна ділянка	Кф
розділ	підрозділ		
Секція А		Землі сільськогосподарського призначення	
01	01.01	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва	1,0
	01.02	Для ведення фермерського господарства	
	01.03	Для ведення особистого селянського господарства	
	01.04	Для ведення підсобного сільськогосподарства	
	01.05	Для індивідуального садівництва	
	01.06	Для колективного садівництва	
	01.07	Для городництва	
	01.08	Для сінокосіння і випасання худоби	

	01.09	Для дослідних і навчальних цілей	0,7
	01.10	Для пропаганди передового досвіду ведення сільського господарства	
	01.11	Для надання послуг у сільському господарстві	1,0
	01.12	Для розміщення інфраструктури оптових ринків сільськогосподарської продукції	2,5
	01.13	Для іншого сільськогосподарського призначення	1,0
	01.14	Для цілей підрозділів 01.01-01.13 та для збереження та використання земель природно-заповідного фонду	0,5
Секція В	Землі житлової та громадської забудови		
02	Землі житлової забудови		
	02.01	Для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка)	1,0
	02.02	Для колективного житлового будівництва	
	02.03	Для будівництва і обслуговування багатоквартирного житлового будинку	
	02.04	Для будівництва і обслуговування будівель тимчасового проживання	
	02.05	Для будівництва індивідуальних гаражів	
	02.06	Для колективного гаражного будівництва	
	02.07	Для іншої житлової забудови	
	02.08	Для цілей підрозділів 02.01-02.07, 02.09, 02.10 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
	02.09	Для будівництва і обслуговування паркінгів та автостоянок на землях житлової та громадської забудови	1,5
	02.10	Для будівництва і обслуговування багатоквартирного житлового будинку з об'єктами торгово-розважальної та ринкової інфраструктури	1,5
03	Землі громадської забудови		
	03.01	Для будівництва та обслуговування будівель органів державної влади та місцевого самоврядування	0,7
	03.02	Для будівництва та обслуговування будівель закладів освіти	
	03.03	Для будівництва та обслуговування будівель закладів охорони здоров'я та соціальної допомоги	
	03.04	Для будівництва та обслуговування будівель громадських та релігійних організацій	
	03.05	Для будівництва та обслуговування будівель закладів культурно-просвітницького обслуговування	
	03.06	Для будівництва та обслуговування будівель екстериторіальних організацій та органів	
	03.07	Для будівництва та обслуговування будівель торгівлі	2,5
	03.08	Для будівництва та обслуговування об'єктів туристичної інфраструктури та закладів громадського харчування	
	03.09	Для будівництва та обслуговування будівель кредитно-фінансових установ	
	03.10	Для будівництва та обслуговування будівель ринкової інфраструктури (адміністративних будинків, офісних приміщень та інших будівель громадської забудови, які використовуються для здійснення підприємницької та іншої діяльності, пов'язаної з отриманням прибутку)	
	03.11	Для будівництва та обслуговування будівель і споруд закладів науки	0,7
	03.12	Для будівництва та обслуговування будівель закладів комунального	

		обслуговування	
	03.13	Для будівництва та обслуговування будівель закладів побутового обслуговування	2,5
	03.14	Для розміщення та постійної діяльності органів і підрозділів ДСНС	0,5
	03.15	Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови	0,7
	03.16	Для цілей підрозділів 03.01-03.15, 03.17 та для збереження та використання земель природно-заповідного фонду	0,5
	03.17	Для розміщення та експлуатації закладів з обслуговування відвідувачів об'єктів рекреаційного призначення	2,0
Секція С	Землі природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення		
04	Землі природно-заповідного фонду		
	04.01	Для збереження та використання біосферних заповідників	0,5
	04.02	Для збереження та використання природних заповідників	
	04.03	Для збереження та використання національних природних парків	
	04.04	Для збереження та використання ботанічних садів	
	04.05	Для збереження та використання зоологічних парків	
	04.06	Для збереження та використання дендрологічних парків	
	04.07	Для збереження та використання парків-пам'яток садово-паркового мистецтва	
	04.08	Для збереження та використання заказників	
	04.09	Для збереження та використання заповідних урочищ	
	04.10	Для збереження та використання пам'яток природи	
	04.11	Для збереження та використання регіональних ландшафтних парків	
05	05.00	Землі іншого природоохоронного призначення	0,5
Секція D	Землі оздоровчого призначення		
06	06.01	Для будівництва і обслуговування санаторно-оздоровчих закладів	0,5
	06.02	Для розробки родовищ природних лікувальних ресурсів	
	06.03	Для інших оздоровчих цілей	
	06.04	Для цілей підрозділів 06.01-06.03 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	
Секція E	Землі рекреаційного призначення		
07	07.01	Для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення	0,5
	07.02	Для будівництва та обслуговування об'єктів фізичної культури і спорту	
	07.03	Для індивідуального дачного будівництва	
	07.04	Для колективного дачного будівництва	
	07.05	Для цілей підрозділів 07.01-07.04 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	
Секція G	Землі історико-культурного призначення		
08	08.01	Для забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини	0,5
	08.02	Для розміщення та обслуговування музейних закладів	
	08.03	Для іншого історико-культурного призначення	
	08.04	Для цілей підрозділів 08.01-08.03 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	
Секція H	Землі лісгосподарського призначення		

09	09.01	Для ведення лісового господарства і пов'язаних з ним послуг	1,0
	09.02	Для іншого лісгосподарського призначення	
	09.03	Для цілей підрозділів 09.01-09.02 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
Секція I	Землі водного фонду		
10	10.01	Для експлуатації та догляду за водними об'єктами	0,5
	10.02	Для облаштування та догляду за прибережними захисними смугами	0,5
	10.03	Для експлуатації та догляду за смугами відведення	
	10.04	Для експлуатації та догляду за гідротехнічними, іншими водогосподарськими спорудами і каналами	0,65
	10.05	Для догляду за береговими смугами водних шляхів	0,5
	10.06	Для сінокосіння	1,0
	10.07	Для рибгосподарських потреб	1,2
	10.08	Для культурно-оздоровчих потреб, рекреаційних, спортивних і туристичних цілей	0,5
	10.09	Для проведення науково-дослідних робіт	0,7
	10.10	Для будівництва та експлуатації гідротехнічних, гідрометричних та лінійних споруд	0,65
	10.11	Для будівництва та експлуатації санаторіїв та інших лікувально-оздоровчих закладів у межах прибережних захисних смуг морів, морських заток і лиманів	0,5
	10.12	Для цілей підрозділів 10.01-10.11 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	
Секція J	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення		
11	Землі промисловості		
	11.01	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств, що пов'язані з користуванням надрами	1,2
	11.02	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості	
	11.03	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств	1,2
	11.04	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд технічної інфраструктури	0,65
	11.05	Для цілей підрозділів 11.01-11.04 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
12	Землі транспорту		
	12.01	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд залізничного транспорту	1,0
	12.02	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд морського транспорту	
	12.03	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд річкового транспорту	
	12.04	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства	
	12.05	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд авіаційного транспорту	
	12.06	Для розміщення та експлуатації об'єктів трубопровідного транспорту	
	12.07	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд міського електротранспорту	

	12.08	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд додаткових транспортних послуг та допоміжних операцій	
	12.09	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд іншого наземного транспорту	
	12.10	Для цілей підрозділів 12.01-12.09, 12.11 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
	12.11	Для розміщення та експлуатації об'єктів дорожнього сервісу	2,5
13	Землі зв'язку		
	13.01	Для розміщення та експлуатації об'єктів і споруд телекомунікацій	1,2
	13.02	Для розміщення та експлуатації будівель та споруд об'єктів поштового зв'язку	
	13.03	Для розміщення та експлуатації інших технічних засобів зв'язку	
	13.04	Для цілей підрозділів 13.01-13.03, 13.05 та для збереження та використання земель природно-заповідного фонду	0,5
	13.05	Для розміщення та постійної діяльності Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України	
14	Землі енергетики		
	14.01	Для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів енергогенеруючих підприємств, установ і організацій	0,65
	14.02	Для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів передачі електричної та теплової енергії	
	14.03	Для цілей підрозділів 14.01-14.02 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
15	Землі оборони		
	15.01	Для розміщення та постійної діяльності Збройних Сил України	0,5
	15.02	Для розміщення та постійної діяльності внутрішніх військ МВС	
	15.03	Для розміщення та постійної діяльності Державної прикордонної служби України	
	15.04	Для розміщення та постійної діяльності Служби безпеки України	
	15.05	Для розміщення та постійної діяльності Державної спеціальної служби транспорту	
	15.06	Для розміщення та постійної діяльності Служби зовнішньої розвідки України	
	15.07	Для розміщення та постійної діяльності інших створених відповідно до законів України військових формувань	
	15.08	Для цілей підрозділів 15.01-15.07, 15.09, 15.10 та для збереження та використання земель природно-заповідного фонду	
	15.09	Для розміщення структурних підрозділів апарату МВС, територіальних органів, закладів, установ і підприємств, що належать до сфери управління МВС	0,5
	15.10	Для розміщення та постійної діяльності Національної поліції України, її територіальних органів, підприємств, установ та організацій, що належать до сфери управління Національної поліції	0,5
Секція К	Землі запасу, резервного фонду та загального користування		
16	16.00	Землі запасу	0,1
17	17.00	Землі резервного фонду	
18	18.00	Землі загального користування	0,5

19	19.00	Для цілей підрозділів 16.00-18.00 та для збереження і використання земель природно-заповідного фонду	0,5
----	-------	--	-----

**КОЕФІЦІЄНТИ, які характеризують чисельність населення,
географічне положення, адміністративний статус населених пунктів
та їх господарські функції**

№ з/п	Типи міст за адміністративним статусом та господарськими функціями	Чисельність населення (тис. осіб)	Коефіцієнт
1	Міста обласного підпорядкування, які виконують переважно промислові, транспортні та курортно-рекреаційні функції, переважно центри адміністративних районів	20,0-49,9	1,2
2	Міста обласного підпорядкування - промислові, промислово-транспортні, оздоровчо-курортні центри, переважно центри адміністративних районів	50,0-99,9	1,4
3	Міста обласного підпорядкування - багатогалузеві промислові або великі курортні центри, переважно центри областей	100,0-249,9	1,6
4	Місто загальнодержавного значення Севастополь, столиця Автономної Республіки Крим Сімферополь і міста обласного підпорядкування - багатогалузеві промислові, а також адміністративні і культурні центри, переважно центри областей	250,0-499,9	2,0
5	Багатофункціональні міста обласного підпорядкування, великі адміністративні, наукові, економічні, організаційні і культурні центри, переважно центри областей	500,0-999,9	2,5
6	Столиця України - місто Київ, центри областей - багатофункціональні міста обласного підпорядкування - найбільші адміністративні, наукові, економічні, організаційні та культурні центри	1000,0 і більше	3,0

**КОЕФІЦІЄНТИ, які враховують місця розташування населених пунктів у
приміських зонах великих міст**

Чисельність населення міст-центрів (тис. осіб)	Коефіцієнт
100,0-249,9	1,1
250,0-499,9	1,2
500,0-999,9	1,3
1000,0-1999,9	1,5
2000,0 і більше	1,8

**КОЕФІЦІЄНТИ, які застосовуються для населених пунктів, віднесених до
курортних**

Розміщення населених пунктів, віднесених до курортних	Коефіцієнт
На південному узбережжі Автономної Республіки Крим	3,0
На південно-східному узбережжі Автономної Республіки Крим	2,5
На західному узбережжі Автономної Республіки Крим	2,2
На Чорноморському узбережжі Миколаївської, Одеської та Херсонської областей	2,0
У гірських та передгірних районах Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської областей	2,3
Узбережжя Азовського моря та інші курорти	1,5

КОЕФІЦІЄНТИ, які враховують місця розташування населених пунктів на території, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи

Розміщення населених пунктів на території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи	Коефіцієнт
Зона відчуження	0,5
Зона безумовного (обов'язкового) відселення	0,6
Зона гарантованого добровільного відселення	0,80

ГРАНИЧНІ ЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ, які визначають містобудівну цінність території в межах населених пунктів

Групи населених пунктів з чисельністю населення (тис. осіб)	Граничні значення коефіцієнтів	
	максимальні	мінімальні
До 20	1,5	0,75
Від 20 до 50	1,5-2,0	0,50
Від 50 до 100	2,0-2,5	0,40
Від 100 до 250	2,5-3,0	0,35
Від 250 до 500	3,0-3,5	0,30
Від 500 до 1000	3,5-4,0	0,25
Від 1000 до 2000	4,0-5,0	0,20
Понад 2000	5,0-7,0	0,15

ЛОКАЛЬНІ ФАКТОРИ

Групи локальних факторів	Локальні фактори	Коефіцієнти локальних факторів
Функціонально-планувальні фактори	Місцезнаходження земельної ділянки в зоні пішохідної доступності до громадських центрів	1,04-1,2
	У зоні магістралей підвищеного містоформувального значення	1,05-1,2
	У зоні пішохідної доступності швидкісного міського та зовнішнього пасажирського транспорту	1,04-1,15
	У зоні пішохідної доступності до національних природних, регіональних ландшафтних, зоологічних та дендрологічних парків, парків - пам'яток садово-паркового мистецтва, ботанічних садів, заказників, заповідних урочищ, біосферних та природних заповідників, пам'яток природи, курортів, парків, лісопарків, лісів, зелених зон, пляжів	1,04-1,15
	У приреєвковій зоні (ділянка, розташована або примикає до смуги відведення, має під'їзну залізничну колію)	1,04-1,10
Інженерно-інфраструктурні фактори	Земельна ділянка, що примикає до вулиці без твердого покриття	0,90-0,95
	Земельна ділянка, що примикає до вулиці із твердим покриттям	1,00
	Не забезпечена централізованим водопостачанням	0,90-0,95
	Забезпечена централізованим водопостачанням	1,00
	Не забезпечена централізованим водовідведенням	0,90-0,95
	Забезпечена централізованим водовідведенням	1,00

	Не забезпечена централізованим теплопостачанням	0,90-0,95
	Забезпечена централізованим теплопостачанням	1,00
	Не забезпечена централізованим газопостачанням	0,90-0,95
	Забезпечена централізованим газопостачанням	1,00
Інженерно-геологічні фактори	Місцезнаходження земельної ділянки в межах території, що має схил поверхні понад 20 %	0,85-0,90
	На ґрунтах з несучою спроможністю менше 1,0 кг/см кв. при потужності понад два метри	0,85-0,95
	У зоні залягання ґрунтових вод менше 3 м	0,90-0,95
	У зоні затоплення паводком понад 4 % забезпеченості (шар затоплення понад два метри)	0,90-0,95
	У зоні значної заболоченості з ґрунтовим живленням, що важко осушується	0,90-0,95
	У зоні небезпечних геологічних процесів (зсуви, карст, яружна ерозія - яри понад 10 м, штучні підземні виробки - катакомби, підроблювані території, провали та значні тріщини у земній корі, у тому числі з виходом метану на поверхню)	0,75-0,90
	На штучно створених територіях	1,02-1,07
Історико-культурні фактори	Місцезнаходження земельної ділянки в межах заповідної зони	1,08-1,20
	У зоні регулювання забудови	1,07-1,11
	У зоні історичного ландшафту, що охороняється	1,06-1,12
	На території пам'ятки культурної спадщини та у її зонах охорони	1,06-1,12
Природно-ландшафтні фактори	Місцезнаходження земельної ділянки в межах території природоохоронного призначення (національних природних, регіональних ландшафтних, зоологічних та дендрологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, ботанічних садів, заказників, заповідних урочищ, біосферних та природних заповідників, пам'яток природи)	1,07-1,11
	У межах території оздоровчого призначення (курортів та округів санітарної охорони)	1,06-1,10
	У межах території рекреаційного призначення	1,05-1,09
Санітарно-гігієнічні фактори	Місцезнаходження земельної ділянки у санітарно-захисній зоні	0,80-0,96
	Місцезнаходження земельної ділянки у водоохоронній зоні	1,02-1,05
	Місцезнаходження земельної ділянки у зоні обмеження забудови за ступенем забруднення атмосферного повітря	0,80-0,95
	Місцезнаходження земельної ділянки у зоні обмеження забудови за рівнем напруження електромагнітного поля	0,90-0,95
	Місцезнаходження земельної ділянки у зоні перевищення припустимого рівня шуму від залізниці, автодоріг, електропідстанцій та аеродромів	0,90-0,97
	Місцезнаходження земельної ділянки в ареалі забруднення ґрунтів (важкі метали), на територіях, зайнятих породними відвалами і териконами	0,90-0,95

Задачі для розрахунку грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів

Задача 1.

Обчислити грошову оцінку земельної ділянки в обласному центрі з чисельністю населення понад 1 млн. чол.: 1) громадська забудова; 2) житлова забудова, користуючись такими даними:

- площа земельної ділянки - 42 000 м²;
- зональні фактори: 25 хв. (3,5 км) від центра міста (II зона); концентрованих місць прикладання праці (II зона); місце масового відпочинку (II зона);
- локальні фактори місцезоташування земельної ділянки: ґрунти, що вимагають улаштування штучних фундаментів (відносно сприятливі); гірські виробни, порушення територій, 0,9; території, на яких проведена інженерна підготовка, 1,1; в зоні забруднення атмосферного повітря 1 - 5 ГДК; в зоні перевищення допустимого рівня вібрації; в районі, забезпеченому інфраструктурою (тверде покриття вулиць, централізовані газопостачання, водопостачання, тепlopостачання і каналізація).

Відповідь:

Задача 2.

Обчислити грошову оцінку земельної ділянки в населеному пункті з чисельністю населення 315 тис. чол. (громадська забудова в обласному центрі), користуючись такими даними:

- площа земельної ділянки - 87 000 м²;
- зональні фактори: 35 хв. (5 км) від центра міста (III зона); до 15 хв. (1,5 км) від місць прикладання праці (I зона); 45 хв. від місць масового відпочинку (IV зона);
- локальні фактори місцезоташування земельної ділянки: в приреєвковій зоні; наявність ґрунтових вод, що потребують проведення заходів з пониження їх рівня (2-3м).

Відповідь:

Задача 3.

Обчислити грошову оцінку земельної ділянки в населеному пункті з чисельністю населення 88 тис. чол. (громадська забудова в місті обласного підпорядкування), користуючись такими даними:

- площа земельної ділянки - 149 900 м²;
- регіональні фактори: місто обласного підпорядкування; розташування в приміській зоні м. Києва (чисельність населення за генеральним планом - 3050 тис. чол.);
- зональні фактори: 25 хв. (3,5 км) від центра міста (III зона); до 15 хв. (1,5 км) від концентрованих місць прикладання праці (II зона); 15 хв. (1,5 км) від місць масового відпочинку (II зона);
- локальні фактори місцезоташування земельної ділянки: в зоні забруднення атмосферного повітря 11-15 ГДК; в районі, забезпеченому інфраструктурою (тверде покриття вулиць, централізовані газопостачання, водопостачання, тепlopостачання і каналізація).

Відповідь:

Задача 4.

Обчислити грошову оцінку земельної ділянки в населеному пункті з чисельністю населення 9,4 тис. чол. (громадська забудова в селищі міського типу - райцентрі), користуючись такими даними:

- площа земельної ділянки - 20 000 м²;
- фактори відносної цінності окремих, частин території населеного пункту: ділянки в радіусі до 500 м від громадського центру; ділянки, що прилягають до асфальтованих доріг та вулиць; ділянки, що прилягають до мереж газифікації;

міснерозташування селища в приміській зоні обласного центру з чисельністю населення 320 тис. чол.

Відповідь:

Визначення розмірів шкоди внаслідок забруднення земельних ресурсів

Розмір шкоди обчислюється на основі протоколу та інших матеріалів, що підтверджують факт забруднення земельних ресурсів, у 10-денний термін з дня виявлення забруднення.

Основою розрахунків розміру шкоди від забруднення земельних ресурсів є грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення (конкретної земельної ділянки). Вона є нормативною базою для визначення розміру шкоди від забруднення земель іншого призначення (незалежно від форм власності) до визначення грошової оцінки земель всіх категорій.

Грошова оцінка 1 га несільськогосподарських земель (яри, піски, кам'яністі місця тощо), приймають рівною половині грошової оцінки 1 га пасовищ у зоні розташування конкретної земельної ділянки.

Одиницею розміру для розрахунків величини шкоди приймається товща землі в 0,2 м (орний шар), тобто обсяг орного шару ґрунту 2000 м² на 1 га поверхні землі.

Здійснення природоохоронних заходів економічно доцільне за умови, коли витрати не перевищують половини грошової оцінки земельних ресурсів, в протилежних випадках – їх доцільно консервувати.

Витрати для здійснення заходів щодо зниження чи ліквідації забруднення земельних ресурсів збільшуються залежно від глибини просочування забруднюючої речовини у співвідношенні 10 : 3 (тобто при збільшенні глибини в 10 разів витрати для ліквідації забруднення збільшуються в 3 рази).

Забруднюючі речовини поділені на чотири групи небезпечності, основою для яких є показники гранично допустимих рівнів (ГДР) та орієнтовано допустимих концентрацій (ОДК) хімічних речовин в ґрунті (мг/кг).

При обчисленні розміру шкоди, завданої земельним ресурсам в результаті організації несанкціонованих звалищ побутових, промислових та інших відходів, вводитьься коефіцієнт 10, а токсичних – 100.

Розмір відшкодувань шкоди Р_{вв} визначається за формулою:

$$R_{vv} = A \cdot G_d \cdot K_z \cdot K_n \cdot Шегз, \quad (1)$$

де: А – питомі витрати на ліквідацію наслідків забруднення земельної ділянки, які визначаються як 0,5 Гд;

Гд – грошова оцінка земельної ділянки до забруднення, у.о. (формула 2);

Кз – коефіцієнт, що характеризує вміст забруднюючої речовини (м²) в об'ємі забрудненої землі (м²) залежно від глибини просочування;

Кн – коефіцієнт небезпечності забруднюючої речовини (табл.1) ;

Шегз – показник шкали еколого-господарського значення земель (табл.2).

Грошова оцінка земельної ділянки до забруднення (Гд) визначається за формулою:

$$G_d = \sum(P_{agr} \cdot G_{agr}), \quad (2)$$

де: P_{agr} – площа агро виробничих груп ґрунтів, м²;

G_{agr} – грошова оцінка 1 м² агро виробничої групи ґрунтів, у.о./м², яка визначається формулою:

$$G_{agr} = (G_y \cdot B_{agr}) / B_y, \quad (3)$$

де: G_y – грошова оцінка 1 м² відповідних угідь сільськогосподарського підприємства, у.о./м²;

Багр – бал бонітету агро виробничої групи ґрунтів земельної ділянки;

Бу – бал бонітету 1 га відповідних угідь сільськогосподарського підприємства.

Коефіцієнт забруднення землі (K_z) визначається за формулою 4 (при $K_z \leq 1$) він не враховується:

$$K_z = O_{zr} / (T_z \cdot P_d \cdot I_p), \quad (4)$$

де: O_{zr} – об'єм забруднюючої речовини, м³;

T_z – товща земельного шару, що є розмірною одиницею для розрахунку витрат на ліквідацію забруднення залежно від глибини просочування і дорівнює 0,2 м (орний шар);

P_d – площа забрудненої земельної ділянки, м²;

I_p – індекс поправки витрат на ліквідацію забруднення залежно від глибини просочування забруднюючої речовини (табл.3).

За відсутністю даних про об'єм забруднюючої речовини його величина розраховується за формулою:

$$O_{zr} = V_{zr} / \Psi_{zr}, \quad (5)$$

де: V_{zr} – вага забруднюючої речовини, т;

Ψ_{zr} – відносна щільність забруднюючої речовини, т/м³ (табл.4).

Таблиця 1. Коефіцієнт небезпечності забруднюючих речовин (K_n)

Ступінь небезпеки	Речовина	Коефіцієнт
1. Надзвичайно небезпечні (ГДР/ОДК ≤ 0,2 мг/кг)	аміак	3
	бензін	
	гексахлорбензол	
	ДДТ та його метаболіти	
	децис	3
	миш'як	
	нафта	
	паливо дизельне	
	ртуть	
	селен	
	свинець	
	фтор	
2. Дуже небезпечні (ГДР/ОДК 0,2-0,5 мг/кг)	цинк	2
	барій	
	бензол	
	бор	
	кобальт	
	мідь	
	молібден	
	нікель	
	толуол	
	хром	
3. Помірні небезпечні (ГДР/ОДК ≤ 0,5 мг/кг)	топсин -М	1,5
	ацетальдегід	
	вольфрам	
	2М-4ХП	
	2М-4ХМ	
	стронцій	

4. Малонебезпечні і інертні	марганець	1
	будівельні відходи	
	гума	
	гній та гноївка	
	комплексні гранульовані добрива	
	комплексні рідкі добрива	
	папір	
	пилісовідходи	
	побутове сміття	
сірка		

Таблиця 2. Шкала еколого-господарського значення земель (Шегз)

Землі та угіддя	Коефіцієнт
1. Землі зон санітарної охорони водозаборів, прибережної захисної смуги вдовж річок та навколо водойм	5,0
2. Землі оздоровчого та рекреаційного призначення	4,5
3. Землі природоохоронного та історико-культурного призначення	4,0
4. Прибережні захисні смуги вздовж морів	3,5
5. Землі сільських населених пунктів та селищ міського типу	3,0
6. Землі сільськогосподарського призначення та землі запасу	1,0
7. Землі під житловою та громадською забудовою міст	0,8
8. Болота	0,5
9. Землі лісового фонду	0,3
10. Землі промисловості, транспорту, зв'язку та оборони	0,2

Таблиця 3. Індекс поправки на глибину просочування (I_p)

Глибина просочування, м	I_p	Глибина просочування, м	I_p
0 - 0,2	0,100	0 - 1,2	0,049
0 - 0,4	0,082	0 - 1,4	0,044
0 - 0,6	0,070	0 - 1,6	0,040
0 - 0,8	0,060	0 - 1,8	0,037
0 - 1,0	0,054	0 - 2,0	0,033

Таблиця 4. Відносна щільність забруднюючих речовин при температурі +20 град.С (Щзр)

Речовина	Показники щільності, т/м ³	Речовина	Показники щільності, т/м ³
бензин	0,70 – 0,75	ацетон	0,79
бензол хлористий	1,219	бензол	0,88
бор	3,2	етиловий спирт	0,79
бром	3,1	хром	7,19
кобальт	8,7	цезій	1,9
масла	0,86 – 0,89	цинк	7,1
нафта	0,73 – 1,04	саліцилова кислота	1,44
паливо дизельне	0,79 – 0,88	толуол	0,87
ртуть	14,193	фенол	1,07

Завдання 1.

Розрахунок відшкодування шкоди від забруднення земель рідким аміаком:

площа забрудненої ділянки - Пд – 5250м²;
вид земельного угіддя – пасовища;
глибина просочування забруднюючої речовини – Гп – 1,5м;
забруднююча речовина – аміак рідкий 82%;
вага забруднюючої речовини, т – Взр - -;
об'єм забруднюючої речовини – Озр – 25м³;
у тому числі проникло в землю – 15м³№
площа агро виробничих груп ґрунтів земельної ділянки за шифрами:
а) 29д - 1000 м²;
б) 48д - 1250 м²;
в) 59д - 3000 м²;
бал бонітету агро виробничих груп ґрунтів земельної ділянки за шифрами:
а) 29д - 36;
б) 48д - 47;
в) 59д - 79;
бал бонітету 1 га сільськогосподарських угідь підприємства – Бу – 38;
грошова оцінка 1 м² сільськогосподарських угідь – Гу – 0,34 у.о.;
індекс поправки до витрат - Іп – 0,042;
показник шкали еколого – господарського значення земель – Щегз – 0,2;
показник доцільності ліквідації наслідків забруднення – А – 0,5.

Обчислити: 1) грошову оцінку 1 м² агро виробничих груп ґрунтів за шифрами (Гагр): 29д; 48 д; 59д; 2) грошову оцінку земельної ділянки до забруднення (Гд); 3) коефіцієнт забрудненості землі (Кз); 4) розмір відшкодування шкоди (Рвв).

Відповідь:

Порядок обчислення збору за спеціальне використання водних ресурсів та збору за користування водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту

Водокористувачі самостійно обчислюють збір за спеціальне використання водних ресурсів та збір за користування водами для потреб гідроенергетики щоквартально нарастаючим підсумком з початку року, а за користування водами для потреб водного транспорту – починаючи з 1 півріччя.

Збір за спеціальне використання водних ресурсів обчислюється, виходячи з обсягу фактично використаної води (підземної, поверхневої, отриманої води від інших водокористувачів в установленому порядку) з урахуванням обсягу втрат в їх системах водопостачання, установлених лімітів, нормативів збору та коефіцієнтів.

Водокористувачі, які отримують воду з каналів, збір за спеціальне використання водних ресурсів обчислюють, виходячи з обсягів фактично використаної води, з урахуванням втрат води в їх системах водопостачання, установлених лімітів, нормативів збору, які встановлені для водного об'єкта, з якого забирається вода в канал та коефіцієнтів.

У разі перевищення водокористувачами встановленого ліміту використання водних ресурсів збір за спеціальне використання водних ресурсів обчислюється і сплачується у п'ятикратному розмірі, виходячи з обсягів використаної води понад ліміт, нормативів збору та коефіцієнтів.

У межах встановленого ліміту збір за спеціальне використання водних ресурсів включається до валових витрат виробництва, а за нелімітне використання - справляється з прибутку, що залишається у розпорядженні водокористувача. Збір за користування водами для потреб гідроенергетики та водного транспорту повністю включається до валових витрат виробництва.

Підприємства гідроенергетики збір за користування водами для потреб гідроенергетики обчислюють, виходячи з обсягів води, пропущеної через турбіни гідроелектростанцій та нормативів збору. Визначення *обсягу забору води насосними агрегатами* за даними витрат електроенергії здійснюються за формулою:

$$W = (E \cdot 367,2 \cdot N_n \cdot N_e) / H, \quad (1)$$

де: 367,2 – постійний коефіцієнт;

W – обсяг забраної води, м³;

E – витрати електроенергії за розрахунковий період, кВт/год;

H – розрахунковий тиск насосів, м;

N_n, N_e – коефіцієнти корисної дії (к.к.д.) відповідно до насоса та електродвигуна.

Розрахункові показники H, N_n, N_e беруться з матеріалів технічного проекту насосної станції та технічних паспортів до них.

Кількість пропущеної через турбінний агрегат води за даними виробленої електроенергії обчислюється за формулою:

$$W = (367,2 \cdot E) / (H \cdot N_m \cdot N_r), \quad (2)$$

де: W – обсяг пропущеної через турбінні агрегати води за розрахунковий час, м³;

H – середній корисний тиск, м;

N_m, N_r – коефіцієнти корисної дії (к.к.д.) відповідно турбіни та генератора;

E – обсяг виробленої електроенергії (кВт/год) за розрахунковий період.

Розрахунковий показник корисного тиску води дорівнює різниці відміток верхнього та нижнього б'єфів водосховища та витрат тиску на спорудах водоводу. Відмітки б'єфів водосховища визначаються за даними режимних спостережень або згідно з розрахунком несталого руху потоку в нижньому б'єфі (згідно з проектними даними).

К.к.д. турбіни та генератора визначається за паспортними даними і дорівнюють відповідно: N_m = 0,85 – 0,95, N_r = 0,96 – 0,98.

Підприємства водного транспорту при експлуатації водних шляхів вантажними, самохідними, несамохідними суднами збір за користування водами для потреб водного транспорту обчислюють, виходячи з фактичних даних обліку тоннаж – доби та нормативів збору, а пасажирським судном – з місця – доби та нормативів збору.

Підприємства гідроенергетики та водного транспорту при спеціальному використанні водних ресурсів та користуванні водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту обчислюють одночасно два збори.

Збір за спеціальне використання водних ресурсів загальнодержавного значення та їх над лімітне використання зараховується платниками в розмірі 80% до державного бюджету України і 20% - до бюджетів територіальних громад. Збір за спеціальне використання водних ресурсів місцевого значення та їх понадлімітне використання зараховується платниками в розмірі 100% до бюджетів територіальних громад. Збір за користування водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту зараховується платниками в розмірі 100% до державного бюджету України.

Задачі для розрахунку збору за спеціальне використання водних ресурсів та збору за користування водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту

*Визначення обсягу використаної води за непрямими методами
За нормативом споживання води на одиницю продукції*

Норматив розробляється для даного підприємства науковою організацією та затверджується органами, що встановлюють ліміт на спеціальне використання водних ресурсів.

Задача 1. Підприємство за звітний квартал виробило 100 т продукції. Згідно з нормативом використання вод на виробництво 1 т продукції потрібно 35 м³.

Обчислити: загальний обсяг використаної води.

Відповідь: 3500 м³.

За обсягом витраченої електроенергії

При забори води насосними станціями витрати електроенергії контролюються згідно з показниками спеціальних приладів.

Задача 2. Згідно з документами про сплату за використану електроенергію на насосній станції визначено, що обсяг витраченої електроенергії становить 61800 кВт/год за звітний квартал. За технічним проектом (паспортом) насосної станції і паспортами насоса та двигуна визначено: розрахунковий тиск $H = 30$ м; коефіцієнт корисної дії насоса $\eta_n = 0,89$; коефіцієнт корисної дії електродвигуна $\eta_e = 0,87$.

Обчислити: обсяг забору води насосними агрегатами, м³.

Відповідь: 585 705,3 м³.

За обсягом виробленої електроенергії

При пропусканні води через турбінні агрегати видобуток електроенергії контролюється згідно з показниками спеціальних приладів, що й відображає результат виробничої діяльності підприємства.

Задача 3. Згідно зі звітними документами виробничої діяльності ГЕС за розрахунковий місяць виробництво електроенергії становило 310 тис. кВт/год. За режимними даними спостережень відмітка води у верхньому б'єфі становила 65,2, а в нижньому б'єфі - 57,17м.

Обчислити: тиск (Н).

Відповідь: 8,03м.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Тематика рефератів

1. Світові й регіональні проблеми природокористування.
2. Основні проблеми ресурсозбереження.
3. Глобальні проблеми використання природних ресурсів.
4. Проблеми сучасного водокористування.
5. Проблеми використання земельних ресурсів.
6. Особливості лісогосподарського природокористування.
7. Природні умови територій як рекреаційний ресурс.
8. Історія і розвиток природоохоронних ідей.
9. Історія створення установ охорони природи.
10. Біотехнології: історія та перспективи розвитку.
11. Проблеми раціонального використання мінерально-сировинних ресурсів.
12. Раціональне використання нерудних ресурсів.
13. Проблеми забруднення природного середовища.
14. Раціональне використання лісових ресурсів.
15. Біокліматичні ресурси та їх використання.
16. Агрокліматичні ресурси та їх раціональне використання.
17. Проблеми збереження ґрунтового покриву.
18. Проблеми охорони водних ресурсів України.
19. Проблеми збереження і використання малих річок.

20. Рациональне використання і охорона біотичних ресурсів.
21. Охорона ендемічних та реліктових видів рослин.
22. Проблеми охорони натуральних ландшафтів.
23. Заповідники регіонів України.
24. Природні ресурси рідного краю і їх рациональне використання.
25. Міжнародна співпраця в галузі охорони природи.
26. Еколого-економічні проблеми агропромислового комплексу.
27. Екологічне нормування атмосферного повітря. Гранично-допустимі концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених місць.
28. Характеристика забруднюючих атмосферу речовин та класифікація джерел забруднення. Розрахунок розсіювання в атмосфері шкідливих речовин.
29. Облік якості води, що споживається та відводиться. Ліміти водоспоживання та водовідведення. Контроль за виконанням норм.
30. Економіка водних ресурсів (плата за питну воду і плата за очищення, цінова структура Україна)
31. Основні паливно-енергетичні ресурси. Класифікація норм витрат паливноенергетичних ресурсів. Заходи по економії палива, теплової та електричної енергії.
32. Охорона і рациональне використання земельних ресурсів.
33. Мінеральні корисні копалини (шляхи поводження, умови максимізації доходу, права власності).
34. Планування і рациональне використання рослинного світу. Економічна оцінка лісових ресурсів.
35. Планування і рациональне використання тваринного світу.
36. Економіка рибальства (логістична крива росту, оптимальний урожай, політика, Україна).
37. Використання вторинної сировини в народному господарстві. Економічна ефективність використання твердих відходів виробництва.
38. Аналіз економічної ефективності природоохоронних заходів.
39. Структура державного апарату управління рациональним природокористуванням.
40. Ринкова економіка і рациональне природокористування.
41. Екологічне страхування.
42. Правова база фінансового механізму в природокористуванні та природоохоронній діяльності.
43. Збори та платежі в природокористуванні та природоохоронній діяльності.
44. Структура економіко-юридичного механізму природоохоронної діяльності.
45. Фонди охорони навколишнього природного середовища.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

З метою активізації самостійної роботи та поглибленого вивчення матеріалу здобувачі вищої освіти отримують індивідуальні завдання, які є невід'ємною частиною самостійної роботи. При вивченні курсу «Економіка природокористування» здобувачі вищої освіти виконують індивідуальне завдання у формі контрольної роботи (есе). Індивідуальне завдання виконується згідно із запропонованими темами нижче по списку.

Захист індивідуального завдання відбувається у вигляді мультимедійної презентації. Контрольна робота повинна базуватися на основі джерел базової та допоміжної літератури. Крім того, рекомендується використовувати в якості допоміжної літератури монографії, спеціальні статті, підручники та періодичні видання.

1. Сучасні масштаби впливу людини на природу та актуальність проблем її охорони.
2. Поняття природокористування, його соціально-економічна суть і складові.
3. Поняття природоохоронної діяльності. Види природоохоронних заходів. Адміністративні та економічні методи управління природокористуванням.
4. Джерела фінансування природоохоронних заходів.
5. Економічний механізм здійснення екологічної політики в Україні.
6. Поняття про природні умови та природні ресурси. Критерії віднесення природного фактора до природного ресурсу.
7. Класифікація природних ресурсів за М. Ф. Реймерсом (1994). Концепція «інтегрального ресурсу».
8. Визначення і характеристики «природного середовища». Сутність і визначення поняття «навколишнє середовище».
9. Поняття економічної оцінки природних ресурсів. Застосування економічної оцінки природних ресурсів.
10. Основні принципи економічної оцінки природних ресурсів.
11. Основні підходи до економічної оцінки природних ресурсів.
12. Економічні основи природокористування.
13. Основи механізму економічного регулювання процесу та система важелів.
14. Еколого-економічні інструменти: принципи формування і механізми дії. Форми еколого-економічних інструментів.
15. Практика реалізації платного природокористування в Україні.
16. Основи платного природокористування в Україні.
17. Система податків та зборів за забруднення навколишнього середовища.
18. Плата за використання природних ресурсів.
19. Механізм плати за забруднення довкілля.
20. Ресурсні платежі: рентна плата, плата за землю.
21. Сутність еколого-економічного збитку.
22. Теорія економічних збитків від антропогенного впливу на довкілля. Екологічні затрати господарської діяльності.
23. Поняття економічного збитку. Поточні капітальні та екологічні затрати. Визначення і класифікація збитків.
24. Методи визначення економічних збитків. Формула для оцінки натуральних змін в грошовому виразі.
25. Оцінка економічного збитку в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
26. Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
27. Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт.
28. Розрахунок маси нафти та нафтопродуктів, скинутих у водний об'єкт внаслідок витоку або виливу.
29. Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт.
30. Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод фільтратом сміттєзвалищ та полігонів твердих побутових відходів (ТПВ).
31. Підстави для визначення економічного збитку, заподіяного рибному господарству. Визначення та розрахунок заподіяних збитків.
32. Економічна ефективність природоохоронної діяльності. Економічний результат природоохоронної діяльності.
33. Ефективність капіталовкладень в природоохоронну діяльність.

34. Визначення економічної ефективності та техніко-економічне обґрунтування природоохоронних заходів

35. Поняття екологізації. Оцінка рівня екологізації. Відтворювальний механізм екологізації.

36. Організація ресурсовпорядження та розподілу (перерозподілу) природних ресурсів. Екологічне ліцензування, стандартизація та нормування господарської діяльності.

37. Організація проведення екологічної експертизи. Екологічне інформування.

ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання відбувається за системою відображеною в таблиці 1

Таблиця 1

Назви розділів і тем	Денна форма	
	Усього	у тому числі
		Семінарські та практичні заняття (конспектування, питань, розв'язування задач, виступ, доповнення)
Розділ 1. Організаційно-методичні аспекти економіки природокористування		
Тема 1. Економіка довкілля та глобальні проблеми природокористування	6	6
Тема 2. Природні ресурси України та їх потенціал	6	6
Тема 3. Еколого-економічна оцінка природних ресурсів	6	6
Тема 4. Зміст і механізми визначення економічних збитків від порушення довкілля	6	6
Тема 5. Аналіз ефективності природоохоронних заходів	6	6
Розділ 2. Фінансові механізми управління природокористуванням		
Тема 6. Управління природокористуванням	6	6
Тема 7. Еколого-економічні механізми природокористування	6	6
Тема 8. Збір за забруднення навколишнього середовища	6	6
Тема 9. Збір за використання природних ресурсів	6	6
Тема 10. Аспекти екологізації виробництва	6	6
Всього за семестр		60 балів
Залік		40 балів
Всього		100 балів

Ці ж самі правила поведінки поширюються й на інші форми занять (семінари, практичні). Користування гаджетами для доступу до мережі Інтернет припустиме лише

під час семінарських/практичних занять за вказівкою чи дозволом викладача. Пропущені лекції слід відпрацювати переписавши конспект та продемонструвавши його викладачу, при цьому слід бути готовим відповісти на його питання за змістом лекції.

Відповідь на семінарському занятті оцінюється за наступними критеріями:

- **6 бали** – студент/курсант у повному обсязі опрацював програмний матеріал, основну і додаткову літературу, має глибокі й міцні знання, упевнено оперує набутими знаннями у вирішенні завдань, робить аргументовані висновки, може вільно висловлювати власні судження і переконувати інших, здатний презентувати власне розуміння питання.

- **5 бали** – студент/курсант володіє навчальним матеріалом, формулює нескладні висновки, може узагальнювати набуті знання і частково застосовувати їх у вирішенні завдань, аргументація на достатньому рівні.

- **4-3 бали** – студент/курсант загалом самостійно відтворює програмний матеріал, може дати стисло характеристику питання.

- **2 бал** у викладеному матеріалі є істотні прогалини, є певні неточності як у відтворенні матеріалу, так і у висновках, аргументація низька, використання набутих знань у вирішенні завдань на низькому рівні.

- **1 бал** – студент/курсант за допомогою викладача намагається відтворити матеріал, але відповідь неточна, неповна, головний зміст матеріалу не розкрито, аргументація та власне розуміння питання майже відсутні; студент/курсант із помітними труднощами використовує певні знання у вирішенні завдань.

Доповнення на семінарському занятті передбачає стислий виступ (повідомлення) доповідача. Доповнення не повинно повторювати аргументацію та фактичний матеріал доповідача. Цінність доповнення пролягає у вмінні привернути увагу до тих аспектів обговорюваного питання, що не знайшли свого висвітлення у виступі доповідача.

Оцінюється доповнення за такими критеріями: значне (суттєве, змістовне) – до 1 балу (якщо воно повністю розкриває навчальне питання, яке не було висвітлено у попередній відповіді); незначне (поверхове) – до 0,5 балів.

Реферат оцінюється за наступними критеріями: відповідна форма, грамотність, охайність, науковість, достатня кількість використаної літератури (5 джерел). За наявності всіх компонентів реферат отримує 1 бал; обмежена кількість використаної літератури (менше 5 джерел) – 0,5 балів; за неохайне оформлення, недостатньо повне відображення обраної теми, суттєві помилки – 0,1 бал.

Складання заліку. У випадку, якщо студент/курсант впродовж семестру набрав від 35 до 59 балів, він повинен скласти залік. Студент, який за результатами модульного контролю набрав більше 59 балів, може бути, за власною згодою, звільнений від складання заліку, а його рейтингова оцінка є підсумковою і переводиться за визначеною шкалою на екзаменаційну оцінку за п'ятибальною системою, або має можливість підвищити свій рейтинг шляхом складання заліку, але не більше ніж на 40 балів. Підвищення рейтингу здійснюється виключно за бажанням студента/курсанта, шляхом складання усного заліку згідно з переліком питань до заліку.

Питання до заліку складаються на основі програми курсу «Економіка природокористування» і адекватно відображають зміст усього навчального матеріалу. Якщо рівень знань продемонстрованих студентом або курсантом під час складання заліку (у 100 бальному еквіваленті), виявиться нижчим, ніж його попередній рейтинг, підсумкова оцінка за курс виводиться з кількості балів, набраних впродовж семестру. Якщо студент за підсумками поточного контролю та складання заліку не набрав балів достатніх для виставлення позитивної оцінки (60 балів і більше), він має право перескласти залік, при цьому не враховуються результати складання заліку – підвищення балів здійснюється від рейтингової оцінки за результатами аудиторної роботи та самостійного контролю.

Студенти або курсанти, які впродовж семестру набрали менше 35 балів до складання заліку не допускаються і залишаються на повторний курс.

Схема переведення балів у підсумкову оцінку наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
64-74	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗАЛІКУ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Економіка природокористування»

1. Поняття природокористування, його соціально-економічна суть і складові.
2. Поняття про природні умови та природні ресурси.
3. Критерії віднесення природного фактора до природного ресурсу
4. Концепція «інтегрального ресурсу».
5. Визначення і характеристики «природного середовища».
6. Сутність і визначення поняття «навколишнє середовище».
7. Класифікація процесів порушення природи.
8. Використання природних ресурсів. Характеристика основних видів забруднення навколишнього середовища.
9. Поняття природоохоронної діяльності.
10. Види природоохоронних заходів.
11. Адміністративні та економічні методи управління природокористуванням.
12. Джерела фінансування природоохоронних заходів.
13. Економічний механізм здійснення екологічної політики в Україні.
14. Поняття економічної оцінки природних ресурсів.
15. Основні принципи економічної оцінки природних ресурсів.
16. Основні підходи до економічної оцінки природних ресурсів.
17. Еколого-економічні інструменти: принципи формування і механізми дії.
18. Форми еколого-економічних інструментів.
19. Основи платного природокористування в Україні.
20. Система податків та платежів за забруднення навколишнього середовища. Рентна плата за використання природних ресурсів.
21. Екологічний податок в Україні.
22. Екологічні затрати господарської діяльності.
23. Поняття економічного збитку.
24. Поточні капітальні та екологічні затрати.
25. Визначення і класифікація збитків.
26. Методи визначення економічних збитків.

27. Оцінка натуральних змін в грошовому виразі.
28. Розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
29. Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
30. Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт.
31. Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт.
32. Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод фільтратом сміттєзвалищ та полігонів твердих побутових відходів (ТПВ).
33. Підстави для визначення економічного збитку, заподіяного рибному господарству.
34. Розрахунок збитків, заподіяних рибному господарству.
35. Визначення економічного результату природоохоронної діяльності.
36. Ефективність капіталовкладень в природоохоронну діяльність.
37. Поняття екологізації. Оцінка рівня екологізації.
38. Сутність управління природоохоронною діяльністю.
39. В чому полягає основа організації управління.
40. Що є основним об'єктом управління.
41. Основний закон природоохоронного управління.
42. Державне регулювання та державний контроль в галузі охорони довкілля.
43. Екологічні та юридичні умови надання згоди на розміщення підприємств.
44. Порядок розробки та втілення місцевих екологічних програм.
45. Поняття загального природокористування.
46. Дозволи на спеціальне природокористування.
47. Створення та визначення статусу цільових фондів охорони природи.
48. Функції виконавчо-розпорядчих органів управління.
49. Порядок розробки та затвердження екологічних нормативів.
50. Визначення розмірів плати за користування ресурсами.
51. Платежі за забруднення навколишнього середовища.
52. Зовнішні зв'язки в галузі охорони природи.
53. Економічна сутність та цілі екологічного податку.
54. Розвиток екологічного оподаткування.
55. Сучасні умови екологічного оподаткування.
56. Роль екологічного податку у державних фінансах.
57. Перспективи розвитку екологічного оподаткування.
58. Європейський досвід екологічного оподаткування.

ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти:
Рекомендація МОН України від 23.10.2018 № 1/9-650. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18> (дата звернення: 12.09.2019).

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає:

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти;
- об'єктивне оцінювання результатів навчання.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

З-поміж результатів навчання студента/курсанта із академічної доброчесності виділимо здатність:

- діяти у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики;
- самостійно виконувати навчальні завдання;
- коректно посилатися на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей;
- усвідомлювати значущість норм академічної доброчесності, оцінювати приклади людської поведінки відповідно до цих;
- оцінювати приклади людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності;
- давати моральну оцінку власним вчинкам, співвідносити їх із моральними та професійними нормами та інші.

Для якісного академічного письма студенти/курсанти мають опанувати знання й навички:

- шукати, обирати й оцінювати якість джерел;
- робити нотатки, завжди вказуючи джерело;
- виділяти головні думки в тексті;
- підсумовувати текст та ідеї;
- перефразовувати чужі думки своїми словами стисло, детально, без зміни змісту цих думок;
- правильно описувати посилання на джерело;
- правильно цитувати;
- знати про форми академічного плагіату і про шляхи запобігання йому;
- формулювати і чітко висловлювати власні думки;
- знати структуру академічного тексту;
- вміти виокремити текст цитат у власному тексті;
- володіти іноземними мовами, передусім англійською.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Рекомендована література

1. Васильков В. Г. Організація виробництва: навч. посібник. К.: КНЕУ, 2003. 524 с.
2. Економіка підприємства: підручник / За ред. С. Ф. Покропивного. К.: КНЕУ, 1999. 591с.
3. Коренюк П. І., Федулова С. О. Економіка природокористування: навчальний посібник. Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. 274 с.
4. Руденко В.П. Географія природно–ресурсного потенціалу України. У 3-х частинах: підручник. К.: ВД «К. М. Академія». Чернівці: Зелена Буковина, 1999. 568 с.
5. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком: навч. посіб. К.: Вища шк., 2000. 223 с.
6. Царенко О.М. Основи екології та економіки природокористування. Курс лекцій. Практикум: навчальний посібник 2-ге вид., стер. Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. 400 с.
7. Яремчук І.Г. Економіка природокористування. К.: Просвіта, 2000. 431 с.

Нормативно-правові акти

1. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
2. Конституція України від 28 червня 1996 року // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
3. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та прирлних ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/>
4. Податковий кодекс України від 02.12.2010 року [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://www.rada.gov.ua> (дата звернення: 02.11. 2020).
5. Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність: Закон України від 21.12.2017 № 2258-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
6. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
7. Про ліцензування видів господарської діяльності: Закон України від 02.03.2015 № 222-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
8. Про метрологію та метрологічну діяльність: Закон України від 05.06.2014 № 1314-VII. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1314-18#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
9. Про надра: Кодекс України від 27.07.1994 № 132/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/132/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
11. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
12. Про підприємництво: Закон України від 07.02.1991 № 698-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12#Text> (дата звернення: 02.11. 2020).
13. Про порядок видачі дозволів на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду і встановлення лімітів використання ресурсів загальнодержавного значення: Постанова Кабінету

- Міністрів України від 10.08.1992 № 459. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/459-92-%D0%BF#Text> (дата звернення: 02.11.2020).
14. Про тваринний світ: Закон України від 13.12.2001 № 2894-III. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text> (дата звернення: 02.11.2020).