

**КОМПЛЕКС НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ВП_{3(1.2)} Ресурсознавство та раціональне природокористування

рівень вищої освіти	другий (магістерський)
напрямок підготовки	09 Біологія
спеціальність	091 Біологія
факультет	природничих наук

Плани практичних занять

Практична робота № 1

Тема: Якість навколишнього природного середовища і його нормування

Мета: з'ясувати та класифікувати нормативи якості навколишнього середовища

План

1. За допомогою матеріалів лекцій та підручників відповісти на наступні питання:

Як відбувається оцінка якості природного середовища?

Які санітарно-гігієнічні нормативи якості середовища ви знаєте?

Які нормативи якості існують у виробничо-господарській сфері?

Що таке комплексні нормативи якості?

Дайте тлумачення поняттю "якість природного середовища".

Яка мета встановлення меж допустимої дії на природну середовище?

Яка взаємозв'язок між ГДК і ГДВ шкідливих речовин при оцінці екологічної характеристики середовища?

У чому полягає відмінність між комплексними нормативами якості екологічними і виробничо-господарськими нормативами?

2. Заповнити таблицю 1, використовуючи отримані знання з теми.

Види забруднення навколишнього середовища

Вид забруднення	Джерело забруднення	Негативні наслідки	Заходи боротьби із забрудненням
фізичне			
теплове			
радіоактивне			
шумове			
електромагнітне			
світлове			
хімічне			
нафта та нафтопродукти			
важкі метали			
пестициди			
пластмаси			
біологічне			
патогенні мікроорганізми			
продукти генної інженерії			

Практична робота №2

Тема: Моніторинг, оцінка якості природного середовища і його нормування

Мета: вивчити основні методи моніторингу навколишнього середовища

План

1. За матеріалами лекцій та підручників знайти відповіді на наступні питання:
Моніторинг забруднення навколишнього середовища.
Методи контролю в ґрунтовому моніторингу.
Методи контролю за станом забруднення вод.
Методи контролю за станом забруднення атмосфери.

2. Використовуючи отримані знання заповнити таблицю:

Рівень моніторингу	Об'єкти моніторингу	Досліджувані показники
Локальний (санітарно-гігієнічний, біоекологічний)		
Регіональний (геосистемний, природно-господарський)		
Глобальний (біосферний, фоновий)		

Практична робота №3

Тема: Загальні принципи раціонального природокористування

Мета: з'ясувати основні принципи раціонального природокористування та способи їх застосування

План

1. Використовуючи матеріали лекції, знайти відповіді на наступні питання:
Як відбуваються планування і прогнозування використання природних ресурсів?
Як класифікують природні ресурси і що таке ресурсний цикл?
В чому полягає незамкнутість ресурсного циклу?
Як повинне відбуватися раціональне і комплексне використання корисних копалини і енергетичних ресурсів?
В чому полягають основні положення раціонального природокористування?
2. Розглянути схему ресурсного циклу і аналогічним способом зробити описання використання одного з природних ресурсів, який включений до ресурсного циклу.

Практична робота № 4

Тема Охорона земельних, водних ресурсів та атмосфери в Україні

Мета: вивчити методи регулювання якості природних ресурсів: земельних, водних, атмосфери

План

1. Використовуючи матеріали лекцій та літературні джерела, з'ясувати, до якого класу природних ресурсів відносять земельні, водні ресурси та атмосферу і чому.

2. Використовуючи матеріали лекцій та літературні джерела, з'ясувати, які найбільш небезпечні речовини є основними забруднювачами земельних, водних ресурсів та атмосфери.

3. Використовуючи матеріали інтернет-видань та додаткової літератури, визначити, які методи очищення та запобігання забрудненню ґрунту, водних об'єктів та атмосфери є найбільш ефективними.

4. В якості звіту за практичну роботу заповнити таблицю.

Характеристика земельних, водних ресурсів та атмосфери України

Ресурси	Клас ресурсу	Речовини-забруднювачі	Джерела забруднення	Заходи що до збереження
Земельні				
Водні				
Атмосфера				

Практична робота № 5

Тема Охорона рослинного та тваринного світу в Україні

Мета: вивчити основні принципи розподілу та раціонального використання рослинних та тваринних ресурсів в Україні.

План

1. Використовуючи атласи України, з'ясувати розподіл рослинних ресурсів України.

2. Використовуючи мапи, з'ясувати розподіл тваринних ресурсів по території України.

3. Використовуючи додаткову літературу, вивчити основні законодавчі акти, що до охорони тваринних та рослинних ресурсів в Україні.

4. Скласти план конспект за темою: «Заходи, які використовують в Україні для збереження тваринного та рослинного світу».

Завдання для самостійної роботи

1. Дати характеристику природних ресурсів Луганської області користуючись комплексним атласом України за планом:

Географічне положення території

Геологічна будова і корисні копалини

Рельєф

Клімат

Водні ресурси

Земельні ресурси

Рослинні ресурси

Тваринні ресурси

Рекреаційні ресурси

Природне районування

Екологічна оцінка території та перспективи розвитку

2. За атласом охарактеризуйте рослинний та тваринний світ України.

3. Побудуйте діаграму розподілу сукупного потенціалу біологічних ресурсів за фізико-географічними зонами в межах певних регіонів України:

Зона мішаних лісів;

Провінції лісостепової зони;

Провінції степової зони.

4 Земельні ресурси планети.

5 Мінеральні ресурси планети.

6 Характеристика світових енергетичних ресурсів.

7 Поверхневі води Землі.

8 Підземні води Землі.

9 Загальна характеристика кліматичних ресурсів Землі.

Завдання для поточного контролю

1. Наведіть відомі вам класифікації природних ресурсів.

2. Що таке природні ресурси?

3. Охарактеризуйте відновлювані і невідновлювані ресурси, природні ресурси і природні умови.

4. Дайте характеристику замінних і незамінних, вичерпних і невичерпних природних ресурсів.

5. Принципи здійснення оцінки природних ресурсів.

6. Користуючись даними таблиці, побудуйте графік компонентної структури природно-ресурсного потенціалу для областей України. Поясніть причини відмінностей.

Таблиця 1

Компонентна структура природно-ресурсного потенціалу України

Варіант	АР, адміністративні області	Потенціал ресурсів, %						
		сумарний потенціал	мінеральні ресурси	водні ресурси	земельні ресурси	лісові ресурси	фауністичні і ресурси	рекреаційні ресурси
1,	АР Крим	6	10	19,3	39	1,8	0,3	29,6
9,	Вінницька	3,6	2,1	9,7	79,1	3,5	0,5	5,1
17	Волинська	1,7	1	18	55,2	16,2	0,4	9,2
2,	Дніпропетровська	10,9	68,9	4,8	21,3	0,3	0,4	4,3
10,	Донецька	12,9	72,8	4,8	16,8	0,4	0,1	5,1
18	Житомирська	2,9	5,5	15,9	59,8	12,6	0,7	5,5
3,	Закарпатська	2,5	3	31,5	19,4	17,4	0,1	28,6
11,	Запорізька	3,9	20,4	20,1	49,7	0,7	0,7	8,4
19	Івано-Франківська	2,2	7,5	33,3	24,1	17,6	0,1	28,6
4,	Київська	4	3,8	12,3	59,5	5,5	0,5	18,4
12,	Кіровоградська	3	10,8	11,9	70,3	1,6	0,6	4,8
20	Луганська	8,8	73,8	6,8	13,8	0,8	0,2	4,6
5, 13	Львівська	3,7	22,5	22,7	29,3	11,1	0,2	14,3
	Миколаївська	2,9	2,8	23,2	66,7	0,5	1	5,9
	Одеська	3,7	1,8	11,1	71,8	1,3	0,5	13,5
6,	Полтавська	3,5	11,5	11	68,1	2,9	1,1	5,4
14,	Рівненська	1,8	5	16,4	55	16,1	0,7	6,8
21	Сумська	2,7	3,4	15,9	65,3	7,6	1,1	6,7
7,	Тернопільська	2,1	1,2	13,6	75	4,7	0,2	5,3

15,	Харківська	4,3	14,2	11,4	54,6	3,9	0,6	15,3
22	Херсонська	2,9	1,6	22,7	67,1	1	1,2	6,4
23	Хмельницька	2,7	3,5	13,8	72,6	3,8	0,4	5,9
8,	Черкаська	3	5,8	12,7	67,7	4,6	0,9	8,4
16	Чернівецька	1,3	5,2	18,3	50	12,6	0,2	13,7
24	Чернігівська	3,6	1,8	12,9	59,1	6,7	1	9,5
	Вся Україна	100	28,3	13,1	44,4	4,2	0,5	9,5

7 На контурній карті України відзначити відмінності територіальної продуктивності водних ресурсів природно-ресурсного потенціалу фізико-географічних зон та підзон. Проаналізувати отриману картосхему.

8 Поясніть особливості водного стоку України.

9 За даними карти "Рекреація" навчального атласу України дайте характеристику питомої ваги потенційно рекреаційних територій в структурі земель України.

Завдання для підсумкового контролю

1. Які методи біомоніторингу ви будете використовувати для оцінки стану повітря території населеного пункту? Надати описання найбільш дешевої та зручної методики. Відповідь обґрунтувати.

2. З якою метою державні органи визначають показники ГДК, ГДР, ГДВ та інші? Яким чином ці показники використовують?

3. Використовуючи принципи раціонального природокористування, обґрунтувати шляхи і доцільність використання рослинних та тваринних ресурсів в різних областях України.

Рекомендована література

Базова

1. Реймерс В.П. Природопользование. / В. П. Реймерс. – М. : Мысль, 1990. – 638 с.

2. Топчиев А. Г. Геоэкология: географические основы природопользования / А. Г. Топчиев. – Одесса : Астропринт, 1996. – 392 с.

3. Швиденко А. Й. Складові лісового природокористування: Методичні поради. / А. Й. Швиденко. – Чернівці : Рута, 1998. – 40 с.

4. Швиденко А. Й. Концепції сучасного природокористування: Навчальний посібник. / А. Й. Швиденко, О. М. Данілова, І. В. Кібич. – Чернівці : Рута, 1999. – 84 с.

5. Шевчук В. Я. Еколого-економічний підхід до проблем природокористування і охорони навколишнього середовища / В. Я. Шевчук // Укр. геогр. журнал. – 1997. – № 2. – С. 3-9.

6. Экология и экономика природопользования: Учебник для вузов / Под ред. проф. Э. В. Гирусова. – М. : Закон и право, ЮНИТИ, 1998. – 455 с.

Додаткова

1. Баландин Р. К. Природа и цивилизация / Р. К. Баландин, Л. Г. Бондарев. – М. : Мысль, 1988. – 397 с.

2. Барановський В. До концепції переходу України на модель сталого розвитку / В. Барановський // Економіка України. – Київ, 2001. – №7. – С.27-31.
3. Барановський В. Екологічна ситуація в Україні / В. Барановський // Економіка України. – Київ, 1998. – № 8. – С. 14-23.
4. Данилишин Б. Сучасні тенденції регулювання процесів природокористування в Україні / Б. Данилишин // Економіка України. – Київ, 1994. – №11. – С. 59-62.
5. Дрейер О. К. Развивающийся мир и экологические проблемы. / О. К. Дрейер, В. А. Лось. – М. : Знание, 1991. – 64 с.
6. Іванух Р. Екологізація розвитку продуктивних сил України / Р. Іванух // Економіка України. – Київ, 1992. – № 10 – С.24-33.
7. Крачило М. П. Основи екології, та економіка природокористування. / М. П. Крачило. – К. : Крамар, 1998. – 170 с.
8. Кукушкин Г. О. О некоторых вопросах экономического механизма природопользования / Г. О. Кукушкин // Экономика. – 1993. – №1. – С. 92-96.
9. Масляк П. О. Словник-довідник учня з економічної і соціальної географії світу / П. О. Масляк, Я. Б. Олійник, А. В. Степаненко. – К. : Лібра, 1996. – 328 с.
10. Національна доповідь України “Навколишнє середовище і розвиток” у Ріо-де-Жанейро. – К. : Час, 1992. – 42 с.
11. Попова О. Л. Еколого-економічні проблеми сталого природокористування в аграрній сфері / О. Л. Попова // Економіка АПК. – К., 2000. – №11. – С.57-63.
12. Природокористування: методологічні та соціальні проблеми оптимізації. – К. : Наук. думка, 1992. – 140 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://stylezhinki.ru/suspilstvo/9320-racionalne-prirodokoristuvannja-osnovi-i-principi.html>
2. <http://www.eco-live.com.ua/content/blogs/ratsionalne-prirodokoristuvannya>
3. <http://www.studfiles.ru/preview/5012805/page:51/>
4. <http://www.menr.gov.ua>
5. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>