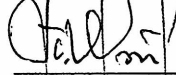


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет ветеринарної медицини та**  
**біотехнологій імені С.З.Гжицького**  
**Факультет економіки та менеджменту**

Кафедра економіки підприємства, інновацій та дорадництва в АПК  
імені І.В. Поповича

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова навчально-методичної  
комісії спеціальності «Економіка»

 проф. Музика П.М.

« 25 » 1 2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Економіка та менеджмент природних ресурсів»**

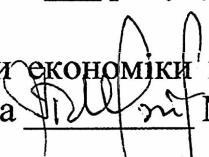
(код і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність	051 – «Економіка»
Вид дисципліни	обов'язкова

Робоча програма навчальної дисципліни «Економіка та менеджмент природних ресурсів» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо- професійною програмою «Економіка довкілля і природних ресурсів» спеціальності 051 – «Економіка».

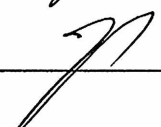
Розробник – к.е.н., доцент кафедри економіки підприємства, інновацій та дорадництва в АПК імені І.В. Поповича Р.С. Грабовський

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри економіки підприємства, інновацій та дорадництва в АПК імені І.В. Поповича «17» 08 2020 року (протокол № 1).

Завідувач кафедри економіки підприємства, інновацій та дорадництва в АПК імені І.В. Поповича  Музика П.М.

Погоджено навчально-методичною комісією спеціальності 051 «Економіка» «25» 08 2020 року (протокол № 5).

Схвалено рішенням навчально-методичної ради факультету економіки та менеджменту «25» серпня 2020 року (протокол № 3).

Голова ради  С.І. Поперечний

# 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Всього годин	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів/годин	4/120	4/120
Усього годин аудиторної роботи	32	14
в т.ч.:		
• лекційні заняття, год.	16	6
• практичні заняття, год.	16	8
• лабораторні заняття, год.	-	
семінарські заняття, год.	-	
Усього годин самостійної роботи	88	106
Форма семестрового контролю	екзамен	

Примітка.

Частка аудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі:

для денної форми навчання – 27%

для заочної форми навчання – 12%

## 2. Предмет, мета та завдання навчальної дисципліни

### 2.1. Предмет, мета вивчення навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методологічні основи вивчення та практичні заходи раціонального природокористування, поряд із виробничим споживанням і відтворенням природних ресурсів.

Мета навчальної дисципліни забезпечення оволодіння студентами науковими засадами функціонування сучасної системи управління у галузі використання, охорони природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Україні та інших державах, міжнародними вимогами з цих питань, виходячи з принципів сталого розвитку.

Вивчення навчальної дисципліни «Економіка та менеджмент природних ресурсів» ґрунтується на таких засвоєних навчальних дисциплінах: потенціал і розвиток аграрних підприємств, економіка підприємства, обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків.

Здобуті знання з «Економіки та менеджменту природних ресурсів» є основою для вивчення наступних навчальних дисциплін: економіка довкілля та природокористування, екологічне підприємництво, економіка ресурсозбереження, економіка землекористування

### 2.2. Завдання навчальної дисципліни

Основні завдання навчальної дисципліни такі: вивчення економічних аспектів взаємодії суспільства і природи; аналіз сучасних протиріч між потребами соціально-економічного розвитку і можливостями екосистем; аналіз спроможності ринкової системи забезпечити ефективне розміщення ресурсів довкілля; включення ресурсів довкілля в цінову систему на основі

визначення економічної цінності компонентів довкілля; обґрунтування важелів для коригування неефективності ринку при використанні екологічних благ; пошук шляхів підвищення еколого-економічної ефективності народного господарства тощо.

### **2.3. Програмні результати навчання**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

– **загальні компетентності:**

ЗК3.Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК4.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК7.Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

– **спеціальні (фахові) компетентності:**

СК6.Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК7.Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК8.Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

### **2.3. Програмні результати навчання (ПРН)**

Р7.Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.

Р9.Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

Р12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

### 3. Структура навчальної дисципліни

#### 3.1. Розподіл навчальних занять за розділами дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усьо	у тому числі			усьо-го	у тому числі		
		Л	лаб. Практ.	с.р.		л	лаб. Практ.	с.р.
<b>Тема 1</b> Науково-технічний прогрес і біологізація виробництва, екологічна безпека й екологічна стратегія	6	2	2			2	4,5	0,5
<b>Тема 2</b> Методологія дослідження екологічного менеджменту	6	2	2			2	6	1
<b>Тема 3</b> Сутність екологічного менеджменту	6	2	2			2	5	1
<b>Тема 4</b> Система екологічного менеджменту	6	2	2			2	3,5	0,5
<b>Тема 5</b> Статистика навколишнього середовища та природних ресурсів	6	2	2			2	4	1
<b>Тема 6</b> Ресурсозбереження і ефективність використання вторинних ресурсів	5	2	2			1	4	1
<b>Тема 7</b> Менеджмент природного середовища	5	2	2			1	3	0,5
<b>Тема 8</b> Управління екологічною безпекою у контексті відтворювальних процесів	5	2	2			1	3	0,5
Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів	45					45	57	57
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>16</b>			<b>58</b>	<b>90</b>	<b>6</b>

**3.2. Загальні і спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, що забезпечуються вивченням окремих тем**

Теми	Шифри компетентностей, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Шифри програмних результатів навчання здобувача вищої освіти
<b>Тема 1</b> Науково-технічний прогрес і біологізація виробництва, екологічна безпека й екологічна стратегія	ЗК3, ЗК4, ЗК7	Р7
<b>Тема 2</b> Методологія дослідження екологічного менеджменту	СК7, СК8	Р9, Р12
<b>Тема 3</b> Сутність екологічного менеджменту	ЗК3.	Р9, Р12
<b>Тема 4</b> Система екологічного менеджменту	ЗК4, СК6	Р7, Р12
<b>Тема 5</b> Статистика навколишнього середовища та природних ресурсів	СК7, СК8	Р9
<b>Тема 6</b> Ресурсозбереження і ефективність використання вторинних ресурсів	ЗК4, ЗК7, СК8	Р9
<b>Тема 7</b> Менеджмент природного середовища	ЗК3, СК6, СК7	Р7, Р12
<b>Тема 8</b> Управління екологічною безпекою у контексті відтворювальних процесів	ЗК4, ЗК7, СК6, СК8	Р7, Р9, Р12

### 3.3.Лекційні заняття

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Найменування лекцій та їх короткий зміст		
1	<b>Тема 1 Науково-технічний прогрес і біологізація виробництва, екологічна безпека й екологічна стратегія</b> Екологічні наслідки науково-технічного прогресу. Біологізація виробництва як шлях зближення економіки та екології. Види і принципи екологічної політики. Теорія зовнішніх ефектів, екостратегія, Критерії екобезпеки. Актуальні екологічні проблеми економічного розвитку Система екологічної безпеки. Поняття та оцінка ризику в екологічній безпеці. Економічні механізми управління ризиком в екологічній безпеці.	2	0,5
2	<b>Тема 2 Методологія дослідження екологічного менеджменту</b> Мета і завдання екологічного менеджменту як наукової дисципліни, її зв'язок з іншими дисциплінами. Системний підхід у дослідженні екологічного менеджменту.	2	0,5
3	<b>Тема 3 Сутність екологічного менеджменту</b> Предмет екологічного менеджменту Основні принципи й елементи системи екологічного менеджменту (EMS)	2	1
4	<b>Тема 4. Система екологічного менеджменту</b> Історичні корені і хронологія розвитку Поняття ISO та EMAS. Визначення екологічного менеджменту з позицій міжнародних стандартів. Перспективи розвитку екологічного менеджменту в Україні	2	1
5	<b>Тема 5 Статистика навколишнього середовища та природних ресурсів</b> Сутність і функції статистики навколишнього середовища Аналіз статистики з охорони та раціонального використання водних ресурсів. Аналіз статистики з охорони атмосферного повітря Аналіз земельних та лісових ресурсів	2	1
6	<b>Тема 6 Ресурсозбереження і ефективність використання вторинних ресурсів</b> Поняття, класифікація і проблема відходів у контексті переходу до екологічного розвитку. Роль науково-технічного прогресу (НТП) у ресурсозбереженні.	2	1
7	<b>Тема 7 Менеджмент природного середовища</b> Менеджмент природного середовища як економічна категорія: види та рівні	2	0,5
8	<b>Тема 8 Управління екологічною безпекою у контексті відтворювальних процесів</b> Особливості використання природних ресурсів у національній економіці	2	0,5
<b>Усього годин</b>		16	6

### 3.4.Практичні (лабораторні, семінарські) заняття

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	<b>Тема 1 НТП і біологізація виробництва, екологічна безпека й екологічна стратегія</b> Економіко-екологічна проблема науково-технічного прогресу в сільському господарстві. Інтенсивний розвиток. Види і принципи екологічної політики. Теорія зовнішніх ефектів	2	1
2	<b>Тема 2 Методологія дослідження екологічного менеджменту</b> Поняття сталого розвитку. Критерії та принципи. Екологічна домінанта сталого розвитку. Концепція становлення екологічного менеджменту в Україні	2	1
3	<b>Тема 3 Сутність екологічного менеджменту</b> Елементи екологічного менеджменту. Міжнародний підхід до екологічного менеджменту	2	1
4	<b>Тема 4 Система екологічного менеджменту</b> Система стандартів екологічного менеджменту в Україні, сертифікація чи впровадження СЕМА	2	1
5	<b>Тема 5 Статистика НПС та природних ресурсів</b> Статистика навколишнього середовища. Функції статистики навколишнього середовища	2	1
6	<b>Тема 6 Ресурсозбереження і ефективність використання вторинних ресурсів</b> Еколого-економічні пріоритети у вирішенні проблеми відходів. Перехід економіки України до маловідходних та безвідходних виробництв	2	1
7	<b>Тема 7 Менеджмент природного середовища</b> Екологічне право як законодавчо-правова база менеджменту природного середовища.	2	1
8	<b>Тема 8 Управління екологічною безпекою у контексті відтворювальних процесів</b> Формування екологічної безпеки держави та регіонів у контексті гармонійного збалансованого розвитку	2	1
<b>Усього годин</b>		16	8



### 3.5.Самостійна робота

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	<b>Тема 1 НТП і біологізація виробництва, екологічна безпека й екологічна стратегія</b> Механізми екологізації виробництва на українських підприємствах. Мотиви екологізації виробництва.	2	3
2	<b>Тема 2</b> Методологія дослідження екологічного менеджменту Сталій розвиток у Україні	3	4
3	<b>Тема 3</b> Сутність екологічного менеджменту Екологічний менеджмент та конкурентоспроможність підприємства	3	4
4	<b>Тема 4</b> Система екологічного менеджменту Міжнародні стандарти екологічного менеджменту	3	4
5	<b>Тема 5</b> Статистика НПС та природних ресурсів Охорона навколишнього середовища та використання природних ресурсів у регіоні	3	4
6	<b>Тема 6</b> Ресурсозбереження і ефективність використання вторинних ресурсів Ресурсозбереження як чинник підвищення ефективності суспільного виробництва. Проблеми економії і раціонального використання природних і матеріальних ресурсів. Способи утилізації відходів.	3	3
7	<b>Тема 7</b> Менеджмент природного середовища Законодавчо-правова база менеджменту природного середовища	3	3
8	<b>Тема 8</b> Управління екологічною безпекою у контексті відтворювальних процесів Формування екологічної безпеки держави	2	2
N	<b>Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів</b>	66	79
<b>Усього годин</b>		<b>88</b>	<b>106</b>

#### **4. Індивідуальні завдання**

З метою покращення успішності студента та підвищення балів за його поточний контроль, студенту протягом семестру може додатково надаватися індивідуальне завдання (у вигляді реферату) за такими темами:

1. Механізми екологізації виробництва на підприємствах
2. Ресурсозбереження як чинник підвищення ефективності суспільного виробництва
3. Екологічна оцінка господарських рішень.
4. Екологічна оцінка і сталий розвиток

#### **5. Методи навчання**

Під час викладання курсу використовуються такі методи навчання: інформаційно-ілюстративний, метод проблемного викладу, розв'язування ситуаційних завдань, виступ з рефератом, доповідь, тестування, а також інтерактивного навчання (ділові ігри). Основними видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:

- лекції;
- практичні та семінарські заняття;
- самостійна позааудиторна робота студентів (СРС)

#### **6. Методи контролю**

Система оцінювання здійснюється відповідно до вимог програми дисципліни.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми. Рекомендується застосувати на всіх практичних заняттях види об'єктивного контролю теоретичної підготовки та контроль засвоєння практичних навичок у вигляді тестування, письмового та (або) усного опитування. При засвоєнні кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінка за 5-ти бальною шкалою.

Поточний контроль та оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми.

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовують такі методи оцінювання знань та умінь:

- поточний контроль (оцінювання усних і письмових відповідей на практичних заняттях, оцінювання письмових контрольних робіт);
- оцінка за самостійну роботу.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання на завершальному етапі вивчення дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену.

## 7. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

### 7.1. Денна форма

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою, національною 4-бальною шкалою та шкалою ECTS.

Таблиця 1

Шкала оцінювання успішності студентів

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою		За шкалою ECTS
	Екзамен, диференційований залік	Залік	
82 - 89	Добре	Зараховано	B
74 - 81			C
64 - 73	D		
60 - 63	E		
35 - 59	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання		FX
0 - 34	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F	

Поточний контроль полягає в оцінюванні рівня підготовленості студентів до виконання конкретних робіт, повноти та якості засвоєння навчального матеріалу та виконання індивідуальних завдань відповідно до робочої програми навчальної дисципліни. Поточний контроль проводиться за кожною вивченою темою шляхом усного чи письмового опитування. Результати поточного контролю оцінюються за чотирибальною шкалою.

На оцінку «Відмінно» оцінюється відповідь на завдання, в якій навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі. Відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент показує глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

На оцінку «Добре» оцінюється відповідь на завдання, в якій відтворюється значна частина навчального матеріалу. Студент виявляє знання і розуміння основних положень з навчальної дисципліни, може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки. Студент висвітлює питання повно, висвітлення завершене висновками, виявлене уміння аналізувати факти й події, а також виконувати навчальні завдання. У відповідях допущені несуттєві помилки, в усних відповідях - неточності, деякі незначні помилки, має місце

недостатня аргументованість при викладенні матеріалу, нечітко виражене ставлення до фактів.

На оцінку «**Задовільно**» оцінюється відповідь на завдання, в якій відтворюються основні положення навчального матеріалу на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння; студент у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, навчальної літератури, намагається аналізувати факти й події, робити висновки. Студент дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу. У практичних завданнях припущені несуттєві помилки.

На оцінку «**Незадовільно**» оцінюється завдання, що не виконане, або фрагментарно відображаються окремі факти. Студент виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, безсистемно, з грубими помилками, відсутнє розуміння основної суті питань, У відповідях та практичне завдання припущені суттєві помилки.

Результати екзаменаційного контролю оцінюються за 50-бальною шкалою.

Підсумкове оцінювання за результатами вивчення дисципліни здійснюється за 100-бальною шкалою з урахуванням результатів поточного та екзаменаційного контролю. При цьому максимально 50 балів студент може отримати за результатами поточного оцінювання та 50 балів - за результатами складання екзамену.

Розподіл балів для дисциплін, які завершуються **ЕКЗАМЕНОМ**, є таким:

$$50 (\text{ПК}) + 50 (\text{Е}) = 100,$$

де:

**50 (ПК)** – 50 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати студент за семестр;

**50 (Е)** – 50 максимальних балів, які може набрати студент за екзамен.

Результати поточного контролю оцінюються за чотирибальною («2», «3», «4», «5») шкалою. В кінці семестру обчислюється середнє арифметичне значення (САЗ) усіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{ПК} = \frac{50 \times \text{САЗ}}{5} = 10 \times \text{САЗ}$$

де ПК - результати поточного контролю за 50-бальною шкалою;

САЗ - середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок під час поточного контролю за чотирибальною шкалою.

Результати поточного контролю можуть бути змінені за рахунок заохочувальних балів:

- студентам, які не мають пропусків занять протягом семестру додається 2 бали;

- за участь в університетських студентських олімпіадах, наукових конференціях додається 2 бали, за участь у таких же заходах на регіональному чи загальнодержавному рівні додається 5 балів;

- за інші види навчально-дослідної роботи бали додаються за рішенням кафедри.

## **7.2. Заочна форма навчання**

Підсумкове оцінювання результатів вивчення дисципліни здобувачами вищої освіти за заочною формою навчання здійснюється за 100-бальною шкалою з урахуванням результатів поточного контролю, екзаменаційного контролю та виконання індивідуального завдання у міжсесійному періоді.

При цьому максимально 30 балів студент може отримати за результатами поточного оцінювання, 50 балів - за результатами складання екзамену, 20 балів - за виконання індивідуального завдання у міжсесійному періоді.

Для переведення результатів поточного контролю за чотирибальною шкалою у 30-бальну шкалу використовується така формула:

$$30 (\text{ПК}) + 70 (\text{КР} + \text{ЕК}) = 100$$

де 30 (ПК) - 30 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати студент під час настановної та лабораторно-екзаменаційної сесії. Бал з поточного контролю може включати бали за відвідування, активність на заняттях тощо за рішенням кафедри;

70 (КР+ЕК) – бали за контрольну роботу (КР) та екзамен (ЕК), які максимально можуть становити 70.

При цьому виконання контрольної роботи (КР) та у міжсесійний період оцінюється у 20 балів, складання екзамену – у 50 балів.

## **8. Навчально-методичне забезпечення**

1. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни;
2. Конспект лекцій на паперовому та електронному носіях;
3. Друкований роздатковий матеріал.

## **9. Рекомендована література**

### **Базова**

1. Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. Маріуполь: ПДТУ, 2016. – 205 с.

2. Синякевич І. Економіка природокористування: Навч. посібник. Київ: ІЗМН, 1996. 156 с.

3. Врублевська О.В. Конспект лекцій з економіки природокористування. – Львів: УкрДЛТУ, 2003. 210 с.

4. Шерстюк Р.П., Малюта Л.Я., Мельник Л.М. Курс лекцій з дисципліни «Екологічне управління та безпека бізнесу». Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя, 2017. 338 с.

5. Бобровський А. Л. Екологічний менеджмент : підручник / Анатолій Леонідович Бобровський. Суми : Університетська книга, 2018. 585 с.

6. Кирич Н.Б. Екологічний менеджмент: еколого-економічні засади раціонального природокористування: навч.пос. / Н.Б. Кирич, І.А. Кінаш, О. Б. Погайдак. – Тернопіль : ТзОВ «Терно-граф», 2011. – 268 с

### Допоміжна

1. Мельник Л.М. Конспект лекцій з дисципліни «Екологічне управління інноваційним розвитком підприємства» для студентів спеціальності «Управління інноваційною діяльністю» усіх форм навчання / Л.М. Мельник. – Тернопіль : ПП Паляниця В.А., 2015. – 74 с.

2. Екологічне підприємництво: Навч. пос. / В.Я. Шевчук, Ю. М. Саталкін. Київ : Мета, 2001. 191 с.

3. Екологічний менеджмент: Зб. наук. пр. / За ред. В.А. Гайченка. – К. : МАУП, 2006. – 266 с.

4. Шерстюк Р. П. Інноваційні шляхи активізації природоохоронного провайдингу в умовах підприємства (Європейські акценти) / Р. П. Шерстюк, Н. Б. Кирич, І. Б. Гевко. та ін.; за ред. проф. Б. М. Андрушківа. – Тернопіль: Тернограф. – 2011. – 576 с.

5. Шапоренко О.І. Екологічний менеджмент / О.І. Шапоренко. – Донецьк : вид-во Норд-Прес, 2004. – 312 с.

### 10. Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>

2. Офіційний сайт Верховної ради України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>

3. Аграрний сектор України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agroua.net>

4. Кабінет Міністрів України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua>

5. Міністерство аграрної політики та продовольства України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua>

6. Міністерство екології та природних ресурсів України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>