

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра екології та ботаніки

«Затверджую»

Завідувач кафедри

«__» _____ 2019 р.

_____ (_____)

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Шифр дисципліни за ОПІ ВБВ 13.

Освітній ступінь «Бакалавр»

Спеціальність 101 Екологія

Факультет: *Агротехнологій та природокористування*

2019 – 2020 навчальний рік

Робоча програма з навчальної дисципліни – **“Збалансоване природокористування”** для студентів за спеціальністю 101 «**Екологія**»

Розробник: **Баштовий М.Г.** доцент., доктор філософії (PhD), к. б. н., доцент. кафедри екології та ботаніки.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології та ботаніки.

Протокол від “08” квітня 2019 року № 14

Завідувач кафедри _____ **В.Г. Скляр**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Погоджено:

Декан факультету _____ (І.М. Коваленко_)
на якому викладається дисципліна

Декан факультету _____ (І.М. Коваленко)
до якого належить кафедра

Методист навчального відділу _____

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2019р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
2.11 – Збалансоване природокористування

Спеціальність 101 Екологія

Факультет: *Агротехнологій та природокористування*

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни		
		денна форма навчання		
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: 10 Природничі науки (шифр і назва) СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: 101 «Екологія» (шифр і назва)	Нормативна		
Модулів – 4	Освітній ступінь: бакалавр	Рік підготовки:		
Змістових модулів: 4		2019-2020-й		
		Курс		
		4		
		Семестр		
Загальна кількість годин - 180		8-й		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,9 самостійної роботи студента - 3,1		Лекції		
		14 год.		
		Практичні, семінарські		
		30 год.		
		Лабораторні		
		-		
		Самостійна робота		
46 год.				
Індивідуальні завдання:				
Вид контролю:				
залік				

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 48,0/52,0 (44/46) 8-й семестр

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: засвоєння майбутніми фахівцями-кологами необхідного мінімуму знань з теоретичних і методологічних основ природоохоронного законодавства та екологічного права, формування у студентів сталої системи еколого-правових поглядів і знань, навичок застосування екологічного законодавства, підвищення рівня свідомості та еколого-правової культури. Формування знань з основ теорії управління; основних напрямів екологічної політики держави; стратегії природоохоронної діяльності, яка передбачає розробку і впровадження екологічного законодавства, втілення в життя економічного механізму природокористування; міжнародного досвіду управління в природоохоронній діяльності; міжнародній екологічній діяльності України, в т.ч. співробітництво в рамках ЄЕК ООН. Формування у студентів системи знань щодо теорії, методів та форм управління екологічною діяльністю, екологізацією відтворювальних процесів (виробництва) на різних ієрархічних рівнях народногосподарської діяльності,

Завдання:

- вивчення та засвоєння соціально-економічних принципів раціонального природокористування на регіональному та національному рівнях, адекватних ринковому механізму;
- вивчення механізму управління процесами природокористування та охорони навколишнього середовища, особливостей використання адміністративних, правових, економічних та мотиваційних інструментів регулювання природокористування та ресурсозбереження;
- вивчення теоретичних та методичних підходів до визначення ефективності природоохоронних заходів
- висвітлення загальних економічних, теоретичних і практичних проблем природокористування і реальних можливостей їх вирішення з використанням сучасного економічного інструментарію;
- вивчення зарубіжного досвіду вирішення проблем природокористування та ресурсозбереження;
- сприяння подоланню стереотипу технократичного мислення в питаннях охорони довкілля і формування сучасного екологічного світогляду з метою вироблення активної конструктивної позиції і почуття громадянської відповідальності індивіду за екологічну безпеку теперішнього і майбутніх поколінь людей.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- основні принципи та методи економіки природокористування;
- сучасні концепції природокористування (в т.ч. екологічно збалансованого розвитку);
- особливості функціонування господарського (фінансово-економічного) механізму управління природокористуванням в умовах сталого розвитку;
- основні завдання сучасної екологічної політики України і стратегії її розвитку;
- законодавчі акти України, в яких регламентуються засади екологічного управління;
- зв'язки та структуру управління природокористуванням та природоохоронною діяльністю, компетенції та функції основних структурних елементів системи управління;
- діючі організаційні структури управління діяльністю на державному і регіональному рівнях, їх основні функції і методи діяльності;
- роль менеджменту організації природоохоронної діяльності, його основні напрямки у системі господарського механізму природокористування;

вміти:

- використовувати методичні підходи до економічної оцінки природних ресурсів та розрахунку економічного збитку від антропогенної діяльності;
- визначати економічну ефективність природоохоронної діяльності;
- застосовувати на практиці економічні методи та фінансово-економічні інструменти охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів;
- здійснювати свою професійну діяльність у відповідності до принципів сталого розвитку;
- визначати екологічні проблеми України та з'ясовувати їх у контексті стратегії екологічної політики держави;
- чітко визначити функції та ієрархію системи екологічного управління;
- орієнтуватися у світових та вітчизняних стандартах та регламентах з екологічного управління;
- планувати заходи, спрямовані на поліпшення екологічної ситуації, раціонального використання природних ресурсів на різних рівнях (державному, корпоративному, місцевому, громадському).

3. Програма навчальної дисципліни

рекомендована навчально-методичною радою факультету агротехнологій та природокористування СНАУ протокол №_8_ від «22» травня_ 2018р.

Затверджена Вченою радою СНАУ протокол №_8_ від 02.07.2018 року.

Змістовий модуль 1. Нормативно-правові основи охорони та захисту довкілля.

Тема 1. Законодавче та нормативно-правове регулювання в сфері охорони природи, природокористування та екологічної безпеки.

Основні законодавчі акти в галузі охорони довкілля: Конституція України, Постанови Верховної ради України, Кодекси та Закони. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища України» (1991) – базовий закон в галузі охорони довкілля. Закони України «Про природно-заповідний фонд України» (1992), «Про тваринний світ» (1993) та ін. Водний кодекс України, Земельний кодекс України, Лісовий кодекс України, Кодекс України про надра.

Підзаконні нормативно-правові акти в галузі охорони довкілля: Укази Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України, Накази та Розпорядження міністерств та відомств. Система екологічних нормативів та стандартів.

Тема 2. Природноресурсове право. Стан нормативної бази охорони природи. Законодавство, як сукупність нормативних актів, які встановлюють порядок раціонального використання природних ресурсів (земельних, водних тощо) як об'єктів права державної власності сукупність нормативних актів, які встановлюють порядок охорони природи, раціонального використання природних ресурсів, захисту навколишнього середовища з метою забезпечення якості середовища життя людини в інтересах теперішнього та майбутнього покоління.

Тема 3. Еколого-правовий режим раціонального використання й охорони земель. Завдання земельного законодавства, форми власності, права та обов'язки власників та землекористувачів. Використання, охорона земель, контроль за використанням та охороною земель. Відповідальність за порушення земельного законодавства. Вирішення земельних спорів.

Тема 4. Правовий режим використання, відтворення і охорони надр. Правова охорона і компетенція органів управління. Надання надр у користування, права та обов'язки користувачів надр. Плата за користування та охорона надр. Державний контроль за веденням робіт, вивчення і охорона надр. Відповідальність за порушення законодавства про надра

Тема 5. Правовий режим використання, відтворення і охорона вод. Характеристика і завдання водного законодавства, водний та земельний фонд України. Види і права водокористування, охорона вод. Права і обов'язки водокористувачів, відповідальність за порушення водного законодавства. Підстави припинення права спеціального водокористування.

Тема 6. Правовий режим використання, відтворення і охорона лісів. Завдання лісового законодавства, права та обов'язки лісокористувачів. Контроль за охороною, захистом, відтворенням лісів, використання лісових ресурсів. Плата за використання лісових ресурсів, облік лісового фонду. Відповідальність за порушення лісового законодавства. Виникнення та припинення права спеціального використання лісових ресурсів.

Тема 7. Правовий режим використання, відтворення і охорона тваринного світу. Законодавство України про використання, відтворення і охорону тваринного світу. Основні вимоги та принципи права, обов'язки громадян при використанні об'єктів тваринного світу. Охорона, контроль, відповідальність за порушення законодавства про охорону тваринного світу. Правова охорона тваринного світу. Червона книга України.

Тема 8. Правовий режим використання і охорони атмосферного повітря. Завдання Закону «Про охорону атмосферного повітря». Заходи щодо охорони атмосферного повітря. Економічний механізм забезпечення охорони атмосферного повітря, контроль і державний облік в галузі охорони атмосферного повітря. Правопорушення в галузі охорони атмосферного повітря та відповідальність за них. Захист прав користувачів атмосферного повітря.

Змістовий модуль 2. Загальні питання екологічного права.

Тема 9. Теоретичні і методологічні основи екологічного права. Предмет, джерела та наукові засади екологічного права. Методи, об'єкти екологічного права. Принципи, функції та норми екологічного права. Механізми формування екологічного права. Роль екологічного права в забезпеченні реалізації екологічної політики України. Суб'єкти екологічного права. Система екологічного права. Екологічні права та обов'язки громадян.

Тема 10. Право природокористування. Принципи права природокористування, суб'єкти та об'єкти права природокористування. Право загального та спеціального природокористування та їх ознаки. Особливості права орендного природокористування. Правосуб'єктність природокористування. Орендні правовідносини природокористування. Права і обов'язки природокористувачів. Об'єкти права природокористування. Підстави виникнення, зміни та припинення права природокористування.

Тема 11. Право власності на природні ресурси. Поняття форми власності на природні ресурси, підстави для їх виникнення. Об'єкти і суб'єкти права власності на природні ресурси. Зміст права власності, форми та методи його забезпечення і припинення. Підстави і порядок припинення права власності на природні ресурси.

Тема 12. Правові і наукові основи управління в галузі екології. Правові засади законодавчого та нормативно-правового регулювання, економічний механізм в галузі охорони довкілля. Поняття, функції, система органів управління в галузі екології.

Тема 13. Науково-методологічна основа міжнародного екологічного права. Поняття і принципи міжнародного екологічного права. Нормативні акти, як джерела міжнародно-екологічного права. Міжнародні об'єкти охорони навколишнього природного середовища. Міжнародні конвенції з навколишнього середовища як форма міжнародного співробітництва.

Змістовий модуль 3. Теоретичні основи управління.

Тема 14. Теоретико-методологічні основи системного екологічного управління. Загальні поняття і положення: теорія відкритих систем; наука про системи, системна технологія, системна філософія. Структура теоретико-методологічних основ екологічного управління. Методологія системно-екологічного підходу. Стандартні вимоги до систем екологічного управління. Нормативна методологія прийняття рішень. Стандартна модель екологічного управління.

Тема 15. Екологічна політика. Передумови формування екологічної політики держави. Основні складові механізму реалізації державної екологічної політики, проблеми і перспективи її подальшого розвитку. Концепція Стратегії національної екополітики України до 2020 р.

Змістовий модуль 4. Система екологічного управління.

Тема 16. Державна система екологічного управління. загальні положення. функції та ієрархія державної системи екологічного управління. Органи загального та спеціального державного управління. Спеціальні функції державного екологічного управління.

Система корпоративного екологічного управління. Сутність та особливості корпоративного екологічного управління. Вимоги Європейського регламенту з екологічного управління і аудиту, міжнародні та національні стандарти серії ISO 14001 та ISO 14004.

Система місцевого екологічного управління. Адміністративні системи місцевого екологічного управління. Місцева екологічна політика, програми.

Системи спеціального екологічного управління. Система басейного управління. Система управління формуванням національної екологічної мережі. Система управління екологічною безпекою.

Інформаційні системи екологічного управління. Кадастрова інформаційна система, екологічний моніторинг, екологічне картографування, географічні інформаційні системи, регіональні інформаційні системи. Їх специфіка в екологічному управлінні.

Тема 17. Міжнародний досвід в управлінні навколишнім природним середовищем.

Всесвітня програма дій на XXI століття. Міжнародні організації і правові механізми співпраці щодо охорони довкілля і відновлення навколишнього середовища. Координуючий орган з екологічною управлінською інфраструктурою – ООН. Участь неурядових організацій, наукових закладів і приватного сектора, а також місцевих груп і громад. Міжнародні аспекти збалансованого розвитку населених пунктів і вдосконалення комплексного управління. Міжнародна екологічна діяльність України.

Змістовий модуль 5. Економічні аспекти використання природних ресурсів та проблеми забруднення навколишнього природного середовища.

Тема 18. Проблеми загального та спеціального використання природних ресурсів. Основні концепції природокористування й охорони навколишнього середовища. Розвиток продуктивних сил та антропогенний вплив на навколишнє середовище. Основні системні закони і закономірності взаємодії суспільства і природи. Природні фактори і соціально-економічний розвиток. Природний капітал, його функції та ефективність використання. Підходи до економічної оцінки природних ресурсів. Інституціональний механізм управління в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища. Ресурсозбереження як екологічно орієнтована діяльність. Екологізація економіки.

Тема 19. Фінансово-економічний механізм охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів. Економічний збиток від забруднення навколишнього середовища.

Проблеми оцінки ефективності природоохоронної діяльності. Економічний та соціальний ефект природоохоронних заходів. Галузеві показники економічного зростання. Еколого-економічний аналіз господарської діяльності. Оцінка ефективності ресурсозбереження.

Тема 20. Міжнародна діяльність у вирішенні проблем природокористування та охорони довкілля. Структурно-змістовна основа господарського (фінансово-економічного) механізму природокористування. Фінансово-економічні інструменти охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів. Екологічний менеджмент на підприємстві. Екологічний маркетинг. Екологізація науково-технічного прогресу. Екологічний облік аудит та страхування на підприємстві. Екологізація економіки. Концепція сталого (збалансованого) розвитку та принципи її реалізації. Становлення концепції сталого розвитку України. Міжнародне співробітництво в області охорони довкілля.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Нормативно-правові основи охорони та захисту довкілля.												
Змістовий модуль 1. Нормативно-правові основи охорони та захисту довкілля.												
Тема 1. Законодавче та нормативно-правове регулювання в сфері охорони природи, природокористування та екологічної безпеки	6	1	2			3						
Тема 2. Природноресурсове право.	6	1	2			3						
Тема 3. Еколого-правовий режим раціонального використання й охорони земель.	7	2	2			3						
Тема 4. Правовий режим використання, відтворення і охорона надр.	7	2	2			3						
Тема 5. Правовий режим використання, відтворення і охорона вод.	6	1	2			3						
Тема 6. Правовий режим використання, відтворення і охорона лісів.	8	1	4			3						
Тема 7. Правовий режим використання, відтворення і охорона тваринного світу.	9	1	4			4						
Тема 8. Правовий режим використання і охорони атмосферного повітря.	7	1	2			4						
Разом за змістовим модулем 1	56	10	20			26						
Модуль 2. Загальні питання екологічного права.												
Змістовий модуль 2. Загальні питання екологічного права.												
Тема 9. Теоретичні і методологічні основи екологічного права.	6	-	2			4						
Тема 10. Право природокористування.	6	-	2			4						
Тема 11. Право власності на природні ресурси	6	-	2			4						
Тема 12. Правові і наукові основи управління в галузі екології.	6	2	2			4						
Тема 13. Науково-методологічна основа міжнародного екологічного права.	8	2	2			4						
Разом за змістовим модулем 2	34	4	10			20						
Разом за модуль 2	34	4	10			20						
Усього осінній семестр	90	14	30			46						

3. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Законодавче та нормативно-правове регулювання в сфері охорони природи, природокористування та екологічної безпеки. 1. Законодавче та нормативно-правове регулювання в сфері охорони природи, природокористування та екологічної безпеки.. 2. Стан нормативної бази охорони природи 3. Економічний механізм природокористування та фінансування природоохоронної діяльності	2
2	Тема 3. Еколого-правовий режим раціонального використання й охорони земель. 1. Завдання земельного законодавства. 2. Форми та види власності на землю. 3. Права та обов'язки власників земель та землекористувачів, захист та гарантія їх прав. 4. Використання земель. 5. Правова охорона земель. 6. Контроль за використанням та охороною земель 7. Відповідальність за порушення земельного законодавства	2
3	Тема 4. Правовий режим використання, відтворення і охорона надр. 1. Правова охорона надр 2. Компетенція органів управління. 3. Надання надр у користування. 4. Права та обов'язки користувачів надр 5. Плата за користування надрами. 6. Охорона надр 7. Державний контроль і нагляд за веденням робіт по геологічному вивченню надр, їх використанням і охороною 8. Відповідальність за порушення законодавства про надра	2
4	Тема 5-6. Правовий режим використання, відтворення і охорона вод і атмосферного повітря. 1. Характеристика і завдання водного законодавства. 2. Водний та земельний фонди України. 3. Види права водокористування 4. Охорона вод. 5. Права і обов'язки водокористувачів 6. Відповідальність за порушення водного законодавства 7. Завдання закону про охорону атмосферного повітря 8. Стандартизація і нормування у галузі охорони атмосферного повітря 9. Заходи щодо охорони атмосферного повітря 10. Додержання вимог щодо охорони атмосферного повітря при проектуванні, будівництві та реконструкції промислових об'єктів 11. Економічний механізм забезпечення охорони атмосферного повітря 12. Контроль по охороні атмосферного повітря 13. Державний облік та моніторинг у галузі охорони атмосферного повітря 14. Правопорушення в галузі охорони атмосферного повітря та відповідальність за них	2
5	Тема 7-8. Правовий режим використання, відтворення і охорона лісів і тваринного світу. 1. Завдання лісового законодавства України. 2. Права та обов'язки лісокористувачів. 3. Контроль за охороною, захистом, використанням та відтворенням лісів. 4. Право використання лісових ресурсів. 5. Плата за використання лісових ресурсів та користування земельними ділянками лісового фонду. 6. Державний облік лісового фонду. 7. Відповідальність за порушення лісового законодавства. 8. Завдання законодавства України про охорону, використання і відтворення тваринного світу, 9. Об'єкти тваринного світу.	2

	10. Основні вимоги та принципи охорони, раціонального використання і відтворення тваринного світу. 11. Права та обов'язки громадян при використанні об'єктів тваринного світу. 12. Права та обов'язки користувачів об'єктами тваринного світу 13. Охорона тваринного світу. 14. Контроль у галузі охорони, використання і відтворення тваринного світу. 15. Відповідальність за порушення законодавства про охорону, використання і відтворення тваринного світу.	
6	Тема 12. Правові і наукові основи управління в галузі екології. 1. Поняття управління в галузі екології, 2. Функції управління в галузі екології 3. Система органів управління в галузі екології.	2
7	Тема 13. Науково-методологічна основа міжнародного екологічного права. 1. Об'єктивні передумови розвитку еколого-правових норм. 2. Механізм формування екологічного права. 3. Місце екологічного права в системі екологічних і правових наук. 4. Роль екологічного права у здійсненні екологічної політики держави. 5. Основні напрями державної екологічної політики. 6. Реалізація державної політики України в галузі охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.	2
	Разом	14

1. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Дослідження природокористування як практичної діяльності людства.	6
2	Тема 2. Ознайомлення з основними поняттями та термінами збалансованого природокористування.	4
3	Тема 2. Вивчення основних соціально - екологічних криз, шляхів їх вирішення та роль в еволюції.	4
4	Тема 3. Аналіз історичних етапів взаємодії суспільства та природи.	6
5	Тема 3. Дослідження основних проблем природокористування, його видів та впливу на довкілля.	6
6	Тема 4. Аналіз впливу людської діяльності на довкілля.	2
7	Тема 4. Дослідження соціоекологічних проблем регіону.	2
	Разом	30

1. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні законодавчі акти в галузі охорони довкілля.	6
2	Відповідальність за порушення законодавства про надра.	6
3	Відповідальність за порушення водного законодавства.	6
4	Правопорушення в галузі охорони атмосферного повітря та відповідальність за них.	6
5	Охорона, контроль, відповідальність за порушення законодавства про охорону тваринного світу.	6
6	Екологічні права та обов'язки громадян.	6
7	Міжнародні об'єкти охорони навколишнього природного середовища.	10
	Разом	46

9. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. **Словесні:** розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, робота з книгою (читання, переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).

1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. **Практичні:** практична робота, вправа, виробничо-практичні методи.

10. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних, лабораторних та семінарських заняттях;
- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- результати виконання та захисту лабораторних робіт;
- експрес-контроль під час аудиторних занять;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- виконання аналітично-розрахункових завдань;
- написання рефератів, звітів;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт.

11. Розподіл балів, які отримують студенти Осінній семестр

Поточне тестування та самостійна робота													СРС	Разом за модулі та СРС	Атестація	Сума
Модуль 1 – 35 балів								Модуль 2 – 35 балів								
Змістовий модуль 1								Змістовий модуль 2								
T 1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T 9	T10	T11	T12	T13	15	85 (70+15)	15	100
4	4	4	4	4	5	5	5	8	8	8	6	5				

Весняний семестр

Поточне тестування та самостійна робота							СРС	Разом за модулі та СРС	Атестація	Сума
Модуль 1 – 35 балів				Модуль 2 – 35 балів						
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2						
T 14	T15	T16	T17	T 18	T19	T20	15	85 (70+15)	15	100
10	10	5	10	12	12	11				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

12. Рекомендована література

Базова

1. Кучерявий В.П. Урбоекологія. – Львів: Світ, 1999. – 440 с.
2. Кучерявий В.П. Фітомеліорація. - Львів: Світ, 2003. – 440 с.
3. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / під заг. Ред.. О.Є.Пахомова. – Харків: Фоліо, 2014. – 666 с.
4. Стольберг Ф.В. (ред.). Екологія города. – К.: Лібра, 2000. – 464 с.
5. Фролов А.К. Окружающая среда крупного города и жизнь растений в нем. – СПб: Наука, 1998. – 328 с.
6. Виноградов Б.В. Основы ландшафтной экологии. – М.: Геос, 1998. – 418 с.
7. Кондратюк Е.Н. и др. Промышленная ботаника. – Киев: Наук.думка, 1980.-260 с.
8. Кучерявий В.А. Урбоэкологические основы фитомелиорации. Ч.1., Урбоэкология.- М.: НПО «Информация»,1991. – 352с.
9. Корсак, К. В. Основы екології: навчальний посібник: Електронний ресурс / К. В. Корсак, О. В. Плахотник. - К. : МАУП, 1998. - 228с.
10. Основы екології та соціоекології: навчальний посібник. Електронний ресурс - Львів : Афіша, 1998. - 210с.
11. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів: Електронний ресурс / під заг. Ред.. О.Є.Пахомова. – Харків: Фоліо, 2014. – 666 с.

Допоміжна

1. Пивоваров Ю.Л. Основы геоурбанистики. М. 1999
2. Пивоваров Ю.Л. Мировая урбанистика в России на пороге XXI века. М., 1996.
3. Пивоваров Ю.Л. Урбанистический ковер Земли. " География в школе" 1996, № 6.
4. Пивоваров Ю.Л. Современная урбанизация: Курс лекций. М., 1994.
5. Перцик Е.Н. География городов (геоурбанистика). М., 1991.
6. Перцик Е.Н. Города мира. М., 1998.
7. Лаппо Г.М. География городов. М., 1987.
8. Лаппо Г.М. Города - взгляд в будущее. М., 1987.
9. Гаджиев К.С. Геополитика Кавказа. М., 2000.
10. Мироненко Н.С. Страноведение: теория и методы М. 2001.
11. Аналитический ежегодник " Россия в окружающем мире". М., 2000.
12. Маелпоойз Н.М. Географическое учение о городах М., 1987.
13. Медведков Ю.В. Человек и городская среда М., 1978.
14. Харитонов В.М. Урбанизация в США М., 1983.
15. Готман Ж. Мегалополис или урбанизация Северо-Восточного побережья США. География городов М., 1965.
16. Моисеев Н.Н. Мегалополисы. Свободная мысль, 1997 - № 3,
17. Нордланд Р., Хайгер М. Бертолет Дж. Мегалополисы. Итоги 1996.
18. Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии. 19. М., 1980.
20. Становление советской экономической географии. М., 1980.
21. Перцик Е.Н. Города мира. География мировой урбанизации. М., 1999
22. Кулагин Ю.З. Индустриальная дендрозкология и прогнозирование. – М.: Наука.-1985.-118с.
23. Калінін М.І., Мельник О.С. Теоретичні основи лісових меліорацій. – Львів: Світ.1991.-260с.
24. Корсак, К. В. Основы екології: навчальний посібник/ К. В. Корсак, О. В. Плахотник - К. : МАУП, 1998. – 228 с.
25. Основы екології та соціоекології: навчальний посібник - Львів : Афіша, 1998. – 210 с.

13. Інформаційні ресурси

1. www.greenpeace.org/russia/ru
2. www.ecolife.org.ua/laws/ua/letters/2001/01.php
3. www.ecology.md
4. www.soznanie.info/n_debo.html