



**ПРОГРАМА**  
**фахового вступного випробування**  
**спеціальність – 101 Екологія**  
освітній ступінь – магістр

1. Питання про екологічні фактори, та класифікація. Екологічна валентність організмів. Загальні особливості дії екологічних факторів.
2. Екологічні групи рослин по відношенню до вологості ґрунту та повітря.
3. Адаптації до інтенсивності світла у тварин та рослин. Світло як сигнальний фактор в житті тварин.
4. Температурний фактор та його вплив на біоту. Пойкілотермні та гомойотермні організми їх пристосування до регуляції температури тіла.
5. Пристосування тварин до дефіциту вологи, ефективність таких пристосувань у пойкилотермних та гомойотермних тварин.
6. Наземне повітряне середовище, та пристосування до нього організмів.
7. Вода – як середовище для існування живих істот та пристосування їх до водяного середовища.
8. Ґрунт як середовище існування організмів та адаптації організмів до життя в ґрунті.
9. Поняття про популяції. Екологічна структура та генетичні особливості популяції.
10. Динаміка чисельності популяцій. Типи виживання та життєві стратегії.
11. Гомеостаз популяцій та його механізм.
12. Внутрішньо популяційні групи рослин та тварин.
13. Популяція як саморегулююча система. Поняття про гомеостаз.
14. Відносини типу хижак – жертва, конкуренція та їх моделювання.
15. Мутуалізм, коменсалізм, квартиранство, протокооперація, паразитизм.
16. Екологічні ніші, їх типи та формування.
17. Поняття про біоценоз як біологічну систему. Біорізноманіття як фактор стабільності біоценозу.
18. Просторова, просторово-часова та трофічна структура біоценозу.
19. Поняття про екосистему як функціональну одиницю біосфери.
20. Розподіл речовин та енергії в екосистемі. Продукція екосистем. Правила екологічних пірамід.
21. Екологічні сукцесії, їх типи та закономірність. Клімаксовий стан екосистем та його показники.

22. Біосфера, її структура та межі. Жива речовина та її робота в біосфері. Основні біогеохімічні цикли біофільних елементів.
23. Виникнення та еволюція біосфери. Ноосферний етап розвитку біосфери як стратегія виживання сучасного людства.
24. Життєві форми рослин та тварин.
25. Механізми стабілізації чисельності популяції на рівні екосистем.
26. Екологічна структура популяцій.
27. Методи екологічних досліджень.
28. Становлення екології як самостійної науки. Основні етапи розвитку екології.
29. Місце екології в системі сучасних наук. Структура екології, цілі та завдання теоретичної та прикладної екології.
30. Основи стадії розвитку взаємодії суспільства та природи.
31. Характеристика сучасної стадії взаємодії суспільства та природи.
32. Причини загострення глобально екологічної ситуації в середині ХХ ст.
33. Природокористування та основні його принципи. Поняття про раціональне природокористування.
34. Еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів.
35. Метеорологічні аспекти взаємодії суспільства та природи.
36. Проблема забруднення атмосферного повітря та сучасні шляхи її вирішення.
37. Проблема руйнування озонового шару стратосфери та сучасні шляхи її вирішення.
38. «Парниковий ефект» та шляхи зниження його негативного впливу на біосферу.
39. Гідрологічні аспекти взаємодії суспільства та природи. Принципи раціонального використання водних ресурсів.
40. Проблема забруднення Світового океану та головні шляхи її вирішення.
41. Антропогенний вплив на біосферу як глобальну екосистему.
42. Проблема деградації природних ландшафтів.
43. Проблема збіднення генофонду планети та його наслідки для розвитку біосфери.
44. Раціональне використання, відновлення та охорона біологічних ресурсів.
45. Охорона рідкісних видів тварин і рослин. "Червона книга".
46. Поняття про охорону природи як цілеспрямовану діяльність суспільства. Основні аспекти охорони природи.
47. Заповідання як основна форма охорони природи. Типи заповідних територій.
48. Екологічний моніторинг, його типи та методи здійснення.
49. Характеристика сучасної екологічної ситуації в Україні, чинники, що її обумовили.
50. Основні екологічні проблеми Донбасу, сучасні шляхи їх вирішення.
51. Природно-заповідний фонд України. Принципи організації заповідної екомережи в Україні.
52. Раціональне використання та охорона ґрунтів.

53. Міжнародний досвід і співробітництво в галузі охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування.
54. Економічне стимулювання раціонального природокористування.
55. Управління природокористуванням та правовий захист навколишнього середовища. Екологічне законодавство України.
56. Види випромінювання, поняття про радіонукліди, шляхи їх потрапляння у організм людини та міграцію в навколишньому середовищі.
57. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища.

### Список літератури

1. Бачинський Г. А. Соціоекологія: теоретичні і прикладні аспекти. – К.: Наукова думка, 1991.
2. Білявський Г. О. Основи загальної екології: Підручник. – К., 1995.
3. Коробкин В. И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов н/Д: Феникс, 2000.
4. Кучерявий В. П. Екологія. – Львів: Світ, 2001.
5. Некос В. Е. Экология: Учеб. пособие / Основы общей и глобальной традиционной экологии. Ч.1. – Харьков: Торнадо, 1999.
6. Одум Ю. Основы экологии. – М.: Мир, 1986. – 345 с.
7. Буркинський Б. В., Ковалева Н. Г. Экономические проблемы природопользования. – К.: Наукова думка, 1995.
8. Вронский В. А. Прикладная экология: Учебн. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 1996.
9. Киселев В. Н. Основы экологии: Учебн. пособие. – Минск: Універсітэцкае книга, 1998.
10. Красилов В. А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. – М.: Ин-т охр. природы и заповедн. дела, 1992.
11. Крисаченко В. С. Екологічна культура: теорія і практика: Навч. посібник. – К.: Заповіт, 1996.
12. Лосев А. В., Провадкин Г. Г. Социальная экология: Учеб. пособие для вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998.
13. Природопользование / Под ред. Э.А. Арустамова. – М.: Издат. Дом “Дашков и К”, 1999.
14. Радкевич В. А. Экология: Краткий курс. – Мн.: Выш.шк., 1983.
15. Реймерс Н. Ф. Охрана природы и окружающей человека среды: Словарь-справочник. – М.: Просвещение, 1992.
16. Реймерс Н. Ф. Концептуальная экология. – М.: Экология, 1992.
17. Салтовський О. І. Основи соціальної екології: Курс лекцій. – К.: МАУП, 1997.
18. Слюсаренко В. К. Эколого-экономическое районирование. – К.: Наукова думка, 1990.
19. Сытник К. М., Брайон А. В., Городицкий А. В. Биосфера. Экология. Охрана природы: Справочное пособие. – К.: Наукова думка, 1987.
20. Горишина Т. К. Экология растений. – М.: Просвещение, 1979. – 271с.
21. Двораковский М. С. Экология растений. – М.: Просвещение, 1988. – 480 с.
22. Дажо Р. Основы экологии. – М.: Мир, 2009. – 276 с.

23. Кудряшов Л. В., Радионов Г. Б., Гуленков М. А. Ботаника с основами экологии. – М.: Просвещение, 1979. – 235 с
24. Лархер В. Экология растений. – М.: Мир 1978. – 275с.
25. Атабекова А. И. Устинова Е. И. Цитология растений. – М.: Колос, 1971. – 173 с.
26. Пономарева И. Н. Общая экология. – Л.: Колос, 1982. – 315 с.
27. Мир растений / Под ред. Тахтаджяна А.Л. – М.: Просвещение, 1991. – Т.1-5.
28. Мороз І. В., Гришко-Богменко Б. К. Ботаніка з основами екології. – К.: Вища школа, 1994. – 240 с.
29. Горышина Т. К. Растения в городе. – Л.:ЛГУ, 1993. – 135 с.
30. Рамад Ф. Основы прикладной экологии. – Л.: Колос, 1981. – 411 с.
31. Основы геоэкологии. / Под ред. В. Г. Морачевского. – С.-Пб.: Изд-во С.- Пб. ун-та, 1994. – 351 с.
32. Топчиев А. Г. Геоэкология: географические основы природопользования. – Одесса: Астропринт, 1996.
33. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973.
34. Алексеенко В. А. Геохимия ландшафтов и окружающая среда. – М.: Недра, 1990.
35. Будико М. И. Глобальная экология. – М.: Мысль, 1977.
36. Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования. – М.: Наука, 1989.
37. Гуцуляк В. М. Ландшафтно-геохімічна екологія: Навч. посібник. – Чернівці: Рута, 1995. – 317 с.
38. Исаченко А. Г. Экологический потенциал ландшафта // Известия ВГО. – 1991. – Т.123. – Вып. 4.
39. Исаченко А. Г. Оптимизация природной среды: Географический аспект. – М.: Мысль, 1980. – 264 с.
40. Основы соціоекології: Навч. посібник / За ред. Г.О. Бачинського. – К.: Вища школа, 1995. – 238 с.
41. Руденко Л. Г. Еколого-географічні дослідження території України. – К.: Наук. думка, 1990.
42. Реймерс Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.
43. Сочава В. Б. Введение в учение о геосистемах . – Новосибирск: Наука, 1978.
44. Правознавство: Підручник / А. І. Берлач, С. С. Бичкова, Д. О. Карпенко, А. М. Колодій та ін. – К., 2008.
45. Хрестоматія з правознавства: Навч. посібник / Л. О. Лоха, О. Д. Наровлянський. – К., 2003.
46. Екологічне право України (Загальна частина). Навчальний посібник / В. К. Попов, М. В. Шульга, С. В. Разметаєв та ін. – Харків, 2005.
47. Андрейцев В. І. Екологічне право і проблеми екологічної безпеки // Радянське право. – 1980. – № 4. – С.32-36.
48. Андрейцев В. И. Экологическое право: проблемы совершенствования // Вісник Київського університету. Серія «Юридичні науки». – 1990. – № 31. – С.23-29.

49. Петров В. В. Экологическое право и реальность // Вестник Московского университета. Серия «Право». – №3. – С.3-12.
50. Андрейцев В. І. Екологічна безпека громадян: проблеми правового регулювання // Регіональні проблеми охорони навколишнього природного середовища. – К., 2005.
51. Гавриш С. Б. Уголовно-правовая охрана природной среды Украины. Проблемы теории и развития законодательства. – Харьков, 1994. – 530 с.
52. Клименко М. О., Прищеп А. М., Вознюк Н. М. Моніторинг довкілля: Підручник. – К., Академія, 2006. – 362 с.
53. Алексеев С. В., Груздева Н. В., Муравьев А. Г. и др. Справочник по физико-химическим методам исследования объектов окружающей среды. – М. Судостроение, 1979.
54. Биоиндикация загрязнений наземных экосистем / Под. Ред. Р.Шуберта. – М: Мир, 1998. – 310 с.
55. Гиляров А. М. Популяционная экология. – М.: Изд-во МГУ, 1990.
56. Гудериан Р. В. Загрязнение воздушной среды. – М.: Мир, 1979.
57. Догнева А. В., Казаков Л.К., Калуцков В. Н. Ландшафтная индикация загрязнений природной среды. – М.: Экология, 1992. – 254 с.
58. Злотников Э. Г., Эстрин Э. Р. Химико-экологический анализ различных природных сред. – Киров: Из-во ВГПУ, 1996. – 111с.
59. Муравьев А. Г. Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса. – С-Пб: Крисмас, 1997.
60. Новиков В. Н. Экология, урбанизация, жизнь. – М.: Высшая школа, 2003. – 420 с.
61. Розанов Б. Г. Основны учения об окружающей бреде. – М.: Изд-во МГУ, 1984..
62. Стадницкий Г. В., Радионова А. И. Экология. Учебное пособие для вузов. – С-Пб.: Химия, 1995. – 354 с.
63. Савенко В. С. Радиоэкология. Учебное пособие. – Минск: Дизайн, 1997. – 208 с.
64. Пивоваров Ю. П., Михалев В. П. Радиационная экология: Учебное пособие. – М.: «Академия», 2004. – 240 с.
65. Максимов М. Т., Оджагов Г. О. Радиоактивные загрязнение и их измерение: Учебное пособие. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 304 с.
66. Козлов В. Ф. Справочник по радиационной безопасности. – М.: Энергоатомиздат, 1991. – 256 с.
67. Гродзинський Д. М. Радіобіологія: Підручник. – К.: Либідь, 2001. – 448с.
68. Радиация: дозы, эффекты, риск: / Под ред. Ю. А. Банникова: Пер. с англ. – М.: Мир, 1990.
69. Машкович В. П., Панченко А. М. Основы радиационной безопасности: Учеб. пособие для вузов. – М.: Энергоатомиздат, 1990.
70. Основы радиоэкологии и безопасной жизнедеятельности / Соколик Г. А и др. – Минск: Тонпик, 2008. – 366 с.
71. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ – 97). – К: МОЗ України, 1998. – 135 с.

72. Букс И. И., Фомин С. А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Учебное пособие. – Книга 1. – М., 1999.
73. Воздействие на организм человека опасных и вредных экологических факторов. Метрологические аспекты. В 2-х томах // Под ред. Исаева Л. К. – М.: ПАИМС, 1997. – Том 1. – 512 с.
74. Матвеев А. В., Котов В. П. Оценка воздействия на окружающую природную среду и экологическая экспертиза: учебное пособие. – С-Пб, 2004. – 104 с.
75. Шмандій В. М., Солошин І. О. Управління природоохоронною діяльністю: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 296 с.
76. Шевчук В. Я., Саталкін Ю. М., Білявський Г.О. Екологічне управління. – К.: Либідь, 2004.
77. Афанасьев Ю. А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды. Учебное пособие в 2 частях / Ю. А. Афанасьев, С. А. Фолин – М.: МНЭПУ, 1998.
78. Экологический мониторинг / под ред. Т. Я. Яшихминой – М.: Академический проект, 2006. – 407 с.
79. А. Н. Голицын Основы промышленной экологии. – М.: Академия. – ИРПО, 2002.
80. Богобоящий В. В., Курбонов К. Р., Палій П. Б., Шмандій В.М. Принципи моделювання та прогнозування в екології. – К., 2004.
81. Ковальчук П. І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища. – К.: Либідь, 2003.