

ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
з екології, охорони навколишнього середовища та
збалансованого природокористування

спеціальність – 8.04010601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та
збалансоване природокористування»
освітньо-кваліфікаційний рівень – магістр

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

1. Поняття 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 водного 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 механізми 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. Основі стадії розвитку взаємодії суспільства та природи.
31. Характеристика сучасної стадії взаємодії суспільства та природи.
32. Причини загострення глобально екологічної ситуації в середині XX 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 озонowego 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 екомережі 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.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бачинський Г.А. Соціоекологія: теоретичні і прикладні аспекти. – К.: Наукова думка, 1991.
2. Білявський Г.О. Основи загальної екології: Підручник. – К., 2003.
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
6. традиционной экологии. - Ч.1. – Харьков: Торнадо, 1999.
7. Вронский В.А. Прикладная экология: Учебн. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 1996.
8. Киселев В.Н. Основы экологии: Учебн. пособие. – Минск: Універсітэцкае книга, 1998.
9. Красилов В.А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. – М.: Ин-т охр. природы и заповедн. дела, 1992.
10. Крисаченко В.С. Екологічна культура: теорія і практика: Навч. посібник. – К.: Заповіт, 1996.
11. Лосев А.В., Провадкин Г.Г. Социальная экология: Учеб. пособие для вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998.
12. Основи соціоекології: Навч. посібник / За ред. Г.О. Бачинського. - К.: Вища школа, 1995. – 238 с.
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. Салтовський О.І. Основи соціальної екології: Курс лекцій. – К.: МАУП, 1997.
16. Слюсаренко В.К. Эколого-экономическое районирование. – К.: Наукова думка, 1990.
17. Горишина Т.К. Экология растений. - М.: Просвещение, 1979. – 271с.
18. Двораковский М.С. Экология растений. – М.: Просвещение, 1988. – 480 с.

19. Дажо Р. Основы экологии. - М.: Мир, 2009. – 276 с.
20. Кудряшов Л.В. Радионов Г.Б. Гуленков М.А. Ботаника с основами экологии. – М.: Просвещение, 1979. - 235 с
21. Лархер В. Экология растений.-М.: Мир 1978. - 275с.
22. Пономарева И.Н. Общая экология. – Л.: Колос, 1982. – 315 с.
23. Мир растений / Под ред. Тахтаджяна А.Л. - М.: Просвещение, 1991. – Т.1-5.
24. Мороз І.В., Гришко-Богменко Б.К. Ботаніка з основами екології. – К.: Вища школа, 1994. – 240 с.
25. Горышина Т.К. Растения в городе. – Л.:ЛГУ, 1993. – 135 с.
26. Основы геоэкологии. / Под ред. В.Г. Морачевского. - С.- Пб.: Изд-во С.- Пб. ун-та, 1994. - 351 с.
27. Топчиев А.Г. Геоэкология: географические основы природопользования. – Одесса: Астропринт, 1996.
28. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія: Навч. посібник. -Чернівці: Рута, 1995. - 317 с.
29. Руденко Л.Г. Еколого-географічні дослідження території України. -К.: Наук. думка, 1990.
30. Екологічне право України (Загальна частина). Навчальний посібник / В.К. Попов, М.В. Шульга, С.В. Разметаєв та ін. – Харків. – 2005.
31. Клименко М. О., Прищепа А. М., Вознюк Н. М. Моніторинг довкілля: Підручник. - К., Академія, 2006. – 362 с.
32. Гиляров А.М. Популяционная экология.- М.: Изд-во МГУ, 1990.
33. Муравьев А.Г. Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса. – С-Пб: Крисмас, 1997.
34. Новиков В. Н. Экология, урбанизация, жизнь. - М.: Высшая школа, 2003.- 420 с.
35. Пивоваров Ю.П., Михалев В.П. Радиационная экология: Учебное пособие. - М.: «Академия», 2004. – 240 с.
36. Основы радиоэкологии и безопасной жизнедеятельности / Соколик Г.А и др. – Минск: Тонпик, 2008. – 366 с.
37. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ – 97). – Київ: МОЗ України, 1998. – 135 с.
38. Букс И.И., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Учебное пособие. - Книга 1. - М., 1999.
39. 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. , Том 2. - 496 с.
40. Матвеев А.В., Котов В.П. Оценка воздействия на окружающую природную среду и экологическая экспертиза: учебное пособие.- С-Петербург, 2004. – 104 с.
41. Шмандій В.М., Солошин І.О. Управління природоохоронною діяльністю: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. - 296 с.
42. Шевчук В.Я., Саталкін Ю.М., Білявський Г.О. Екологічне управління. – К.: Либідь, 2004.

43. Афанасьев Ю. А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды. Учебное пособие в 2 частях / Ю.А. Афанасьев, С.А. Фолин – М.: МНЭПУ. – 1998.
44. Экологический мониторинг / под ред. Т.Я. Ашихминой.- М.: Академический проект, 2006.- 407 с.
45. А. Н. Голицын Основы промышленной экологии. – М.: Академия. – ИРПО. – 2002.
46. Ковальчук П.І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища. – К.: Либідь, 2003.