



ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
спеціальність – 101 Екологія
освітній ступінь – бакалавр (з нормативним терміном навчання)

Перелік тем:

1. Основні напрями розвитку досліджень в галузі біологічних екологічних дисциплін.
2. Середовище та умови існування організмів.
3. Поняття про екологічні фактори. Їх класифікація.
4. Вплив на організм абіотичних факторів.
5. Екологічні групи рослин по відношенню до вологості ґрунту та повітря.
6. Адаптації до інтенсивності світла у тварин та рослин.
7. Світло як сигнальний фактор у житті тварин.
8. Температурний фактор та його вплив на біоту.
9. Пристосування тварин та рослин до дефіциту вологи.
10. Наземно-повітряне середовище, пристосування організмів до життя в ньому.
11. Вода – як середовище для існування живих істот та пристосування їх до водяного середовища.
12. Ґрунт як середовище існування організмів та адаптації організмів до життя в ґрунті.
13. Поняття про лімітуючі фактори. Закон мінімуму (закон Лібіха).
14. Принцип екологічної толерантності.
15. Екологічна пластичність організмів.
16. Еврибіонтні та стенобіонтні організми.
17. Загальна характеристика біотичних факторів
18. Основні типи біотичних відносин організмів: конкуренція, хижацтво, паразитизм, коменсалізм, мутуалізм, симбіоз тощо.
19. Поняття про популяцію як еволюційну одиницю виду.
20. Головні параметри популяцій: чисельність і щільність, механізми їх регулювання.
21. Структура популяції: вікова, статева та просторова.
22. Популяція як саморегулююча біологічна система.
23. Поняття про біоценоз. Видова структура біоценозу.
24. Поняття про екологічну нішу.
25. Екологічна структура біоценозу.
26. Просторова структура біоценозу.

27. Прості та складні біоценози.
28. Структура, динаміка, продуктивність та енергетика екосистем.
29. Ланцюги та цикли живлення.
30. Екологічні піраміди: чисельності, біомаси та енергії.
31. Потік речовин та енергії в екосистемі.
32. Сукцесії – закономірні зміни біоценозу. Концепція клімаксу біогеоценозу.
33. Біосфера як середовище життєдіяльності людства.
34. Загальна характеристика біосфери.
35. Вчення В. І. Вернадського про біосферу та ноосферу.
36. Геофізичні умови біосфери, її склад, функціонування.
37. Екологічна структура і організованість біосфери як результат геохімічної функції живої речовини.
38. Біорізноманіття як фактор стабільності біоценозу.
39. Сучасна екологічна ситуація в Україні.
40. Антропогенний вплив на атмосферу.
41. Основні види та джерела забруднення атмосфери.
42. Принципи охорони атмосферного повітря.
43. Антропогенний вплив на гідросферу Землі.
44. Основні види та джерела забруднення водних ресурсів.
45. Принципи раціонального використання водних ресурсів.
46. Антропогенний вплив на біосферу.
47. Проблема скорочення біологічного розмаїття планети.
48. Раціональне використання, відновлення та охорона біологічних ресурсів.

Список літератури

1. Білявський Г. О. та ін. Основи загальної екології: Підручник. – К., 2003.
2. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С. Практикум із загальної екології: Навч. посібник. – К.: Либідь, 1997.
3. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология. – Ростов н/Д: изд-во Феникс, 2000.
4. Вронский В. А. Прикладная экология: Учебн. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 1996.
5. Киселев В. Н. Основы экологии: Учебн. пособие. – Минск: Універсітэцкае книга, 1998.
6. Корсак К. В., Плахотнік О. В. Основи екології: Навч.посібник – К.: МАУП, 2002.
7. Кучерявий В. П. Екологія. – Львів: Світ, 2001.
8. Мусієнко М. М., Серебряков В. В., Брайон О. В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. – К.: Т-во „Знання”, КОО, 2002.
9. Некос В. Е. Экология: Учебн. пособие / Ч.1. Основы общей и глобальной традиционной экологии. – Харьков: Торнадо, 1999.
10. Одум Ю. Основы экологии. – М.: Мир, 1986.

11. Природопользование: Учебник / под ред проф. Э. А. Арустамова. – М.: Издат. Дом “Дашков и К”, 1999.
12. Радкевич В. А. Экология: Краткий курс. – Мн.: Выш. школа., 1983.
13. Сытник К. М. и др. Биосфера. Экология. Охрана природы. – К.: Наукова думка, 1987.
14. Экологические основы природопользования. – Москва: Высшая школа, 2002.
15. Гиляров А. М. Популяционная экология. – М.: Изд-во. МГУ, 1990.
16. Колли Г. Анализ популяций позвоночных животных. – М.: Мир, 1979.
17. Розанов Б. Г. Основы учения об окружающей среде. – М.: Изд-во. МГУ, 1984.
18. Сытник К. М. и др. Биосфера. Экология. Охрана природы. – К., Наукова думка, 1987.