**Перелік питань**

З навчальної дисципліни “ Моніторинг довкілля “

за спеціальністю 101 “Екологія”

освітнього ступеня “Бакалавр”

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Зміст питання** |
| **1** | Поняття про «фізіологічний діапазон толерантності» та «екологічну потенцію виду». |
| **2** | Біотичні фактори впливу на лісові екосистеми |
| **3** | Суть поняття «біоіндикації» та «біоіндикатора» |
| **4** | Пояснити механізм негативного впливу кислотних дощів на лісові екосистеми |
| **5** | Загальні принципи використання біоіндикаторів |
| **6** | Визначення походження металів у ґрунті за допомогою «коефіцієнта збагачення». |
| **7** | Абіотичні фактори впливу на біологічні системи |
| **8** | Специфічна і неспецифічна біоіндикація. |
| **9** | Роль ґрунту у функціонуванні екосистем. |
| **10** | Пряма і побічна біоіндикація. |
| **11** | Антропогенні фактори впливу на біологічні системи |
| **12** |  Антропогенні чинники деградації ґрунтів. |
| **13** | Призначення спігальноі палетки. Методологія іі використання |
| **14** | Геоботанічні спостереження при моніторингу лісів, іх перелік та значення |
| **15** | Особливості моніторингу ґрунтів промислово-міських агломерацій. |
| **16** | Біологічний моніторинг як метод досліджень довкілля. Його переваги та недоліки |
| **17** | Акумулятивний і чутливий біоіндикатор. |
| **18** | Загальна концепція виробничого моніторингу грунтів |
| **19** | Суть локального моніторингу лісів |
| **20** | Розкрити суть біотестування. Його відмінності від біоіндикаціі |
| **21** | Природні чинники деградаціі грунтів. |
| **22** | Суть і значення ранньої біоіндикації.. |
| **23** | Суть територіального моніторингу лісів |
| **24** | Контролюючі показники при екологічному моніторингу ґрунтів. |
| **25** | Симбіологічна біоіндикація. |
| **26** | Розкрити поняття про «стрес» і «стресори». |
| **27** | Кризовий моніторинг грунтів. Приклади його проведення в Украіні. |
| **28** | Спосби обліку чисельності мікроорганізмів-біоіндикаторів |
| **29** | Структура полігону при моніторингу лісів |
| **30** | Основні джерела втрати грунтовоі енергіі. |
| **31** | «Індекс листової поверхні», методи визначення та його екологічне значення |
| **32** | Біомоніторинг забруднення атмосфери |
| **33** | Цілі та завдання моніторингу земельних ресурсів |
| **34** | Види стійкості біоорганізмів до стресу |
| **35** | Закономірності біоіндикації на різних рівнях організації біологічних організмів. |
| **36** |  Екстенсивний моніторинг лісів, його суть, суб’екти та значення |
| **57** |  Біомоніторинг забруднення поверхневих вод |
| **38** | Макроскопічні морфологічні біоіндикативні зміни у рослин.. |
| **39** | Методологія досліджень облікових дерев у полігоні |
| **40** | Біомоніторинг забруднення ґрунтів |
| **41** | Переваги та недоліки використання хребетних тварин у якості біоіндикаторів. |
| **42** | Мікроскопічні морфологічні біоіндикативні зміни у рослин |
| **43** | Оцінка ступеня дехромаці дерев та причини іі винекнення |
| **44** | Класифікація аномалій росту і розвитку рослин-біоіндикаторів. Навести приклади. |
| **45** | Анатомоморфологічні біоіндикативні зміни у тварин |
| **46** | .Інтенсивний моніторинг лісів, суб’екти його виконання та значення |
| **47** | Застосування методу «аплікаціі» та показника «інтенсивності дихання грунту» при дослідженні екологвчного стану грунту. |
| **48** | Біоритмові біоіндикативні зміни у тварин |
| **49** | «Відносна висота крони» іі значення та методи визначення |
| **50** | Поведінкові біоіндикативні зміни у тварин. |
| **51** | Вимоги до місць розміщення полігонів |
| **52** | Критеріі придатності різних видів ссавців для біоіндикаціі |
| **53** | Лишайники як біоіндикатори забрудненості повітря. Іхпереваги перед іншими рослинами-індикаторами. |
| **54** | Етограми, топограми, хронограми.Іх призначення |
| **55** | Суть оцінки індикатора за «показником достовірності». |
| **56** | Розкрити суть фізіологічного діапазону толерантності виду. |
| **57** | Моніторинг довкілля із використанням пернатих |
| **58** | Оцінка якості атмосфери за станом хвойних дерев |
| **59** | Оцінка ступеня дефоліації і дехромації у рослин при дослідженні атмосфери. |
| **60** | Індикативні ознаки у рослин |
| **61** | Щільність крони дкрква, іі значення та методологія визначення |
| **62** |  Лісовпорядкування, його завдання, програма та значення при моніторингу лісів |
| **63** | Фоновий моніторинг грунтів. Особливості його проведення |
| **64** | Загальна концепція виробничого моніторингу трунтів |
| **65** | Кризовий моніторинг грунтів. Приклади його проведення в Украіні |
| **66** | Спеціальний моніторинг грунтів, його різновиди та особливості проведення |
| **67** | Суб’екти наукового моніторингу, специфіка його виконання |
| **68** | Цілі та завдання моніторингу земельних ресурсів |
| **69** | Специфічна і неспецифічна біоіндикація |
| **70** | Суть оцінки індикатора за показником «значимості». |
| **71** | Таксація лісу, періодичність проведення, програма та значення при веденні моніторингу |
| **72** | Грунти промислово-міських агломерацій , іх характеристика та специфіка моніторингу |
| **73** | Критеріі розподілу хімічних забруднювачів грунту за ступенем іх небезпеки |
| **74** | Показники санітарного стану грунтів |
| **75** | Специфіка проведення моніторингу грунтів с. г. угідь |
| **76** | Найбільш трудомісткі, для практичного визначення, показники грунту, іх характеристика та методика визначення |
| **77** | Показники короткострокових змін грунту,іх оцінка та періодичність визначення |
| **78** | Показники довготривалих змін грунту, іх оцінка та періодичність визначення |
| **79** | Показники ранньої діагностики грунту, іх оцінка та періодичність визначення |
| **80** | Вимоги, щодо вибору контролюючих показників за екологічним станом грунту |
| **81** | Розрахунок необхідноі глибини пробовідьору грунту при дослідженні у ньому хімічних речовин |
| **82** | Вимоги до місць пробо відбору грунту |
| **83** | Технологія приготування змішаного зразка грунту |
| **84** | Технічні засоби для відбору вертикальних зразків грунту. Випадки застосування такого відбору |
| **85** | Види грунтових розрізів. Техніка іх виеонання |
| **86** | Метод шурфування при дослідженні грунту, випадки та техніка його застосування |
| **87** | Об’екти та методологія проведення санітарно-мікробіологічного кконтролю за грунтами |
| **88** | Методологія пробо відбору грунту для санітарного контролю на об’ктах с.-г. призначення |
| **89** | Підготовка тари та обладнання з відбору проб грунту для санітарно-бактеріологічного контролю |
| **90** | Методологія санітарно-бактеріологічного моніторингу територій кладовищ та могильників худоби |
| **91** | Флорестичні індикаторні ознаки урослин-індикаторів |
| **92** | Природні чинники деградаціі грунтів в Украіні |
| **93** | Суть симбіотичної біоіндикації |
| **94** | Фізіологічні індикаторні ознаки для рослин-індикаторів. |
| **95** | Чутливий і акумулятивний біоіндикатор |
| **96** | Біомоніторинг грунтів |
| **97** | Програма дослідження на полігоні при веденні інтенсивного моніторингу лісів |
| **98** | Виробничий моніторинг ґрунтів. Суб’екти його проведення. |
| **99** | Загальна характеристика сучасного стану об’ектів першої групи моніторингу грунтів. |
| **100** | Суть і значення ранньої біоіндикації |
| **101** | Критерії вибору методів досліджень ґрунту |
| **102** | Біоіндикація при дослідженні водних об’ектів. |
| **103** | Ознаки візичноі деградайіі грунтів |
| **104** | Визначення необхідноі глибини пробо відбору ґрунту |
| **105** | Фізіологічні індикаторні ознаки у рослин. |
| **106** | Загальна характеристика моніторингу меліорованих земель |
| **107** | Недоліки біологічного методу досліджень об’ектів довкілля |
| **108** | Розкрити поняття про «стрес» і «стресори». |
| **109** | Геоботанічні спостереження при моніторингу лісів |
| **110** | Поняття про «фізіологічний діапазон толерантності»  |
| **111** | Геоботанічні спостереження при моніторингу лісів |
| **112** | Представники біоіндикатори серед комахоїдних пернатих |
| **113** | Методологія прив’язки облікових дерев та ділянок у полігоні |
| **114** | Інтенсивність прояву індикативних ознак у пернатих залежно від іх віку та статі. |
| **115** | Макроскопічні морфологічні біоіндикативні зміни у рослин |
| **116** | Глобальна функція лісової екосистеми |
| **117** | Біомоніторинг забруднення атмосфери |
| **118** | «Екологічна потенція виду» іі суть та значення |
| **119** | Ознаки хімічноі деградаціі грунтів |
| **120** | «Фізіологічний оптимум» для біологічних систем, його суть та значення |
| **121** | Глобальна соціально-екологічна функція лісів |
| **122** | Місця біоакумуляціі забруднювачів у твариин |
| **123** | Висота крони дерева, іі значення та методи визначення |
| **124** | Закономірності біоіндикації на різних рівнях організації біологічних організмів. |
| **125** | Мікроскопічні морфологічні біоіндикативні зміни у рослин |
| **126** | Ліхеноіндикація, іі суть та переваги перд іншими біоіндикаторами |
| **127** | Мікроскопічні морфологічні біоіндикативні зміни у рослин |
| **128** | Методологія пробо відбору грунтів поблизу могильників та кладовищ |
| **129** | Нйбільш типові біоіндикатори для хижих видів пернатих. |
| **130** | Недоліки біотестування, як методу дослідження довкілля |