

## Doktoranturaya qəbul üçün imtahan sualları

1. Sistemlər haqqında ümumi məlumat. Sistemlərin növləri, əlaqələrin tipləri, təşkili xüsusiyyətləri, sistemlərin termodinamikası. Bioloji sistemlərin ierarxiyası
2. Ekoloji sistemlərin səviyyələrinin əsas xarakteristikaları (populyasiya, biosenoz, biogeosenoz, biosfer).
3. Əsas yaşayış mühitləri və orqanizmlərin mühitə uyğunlaşmaları(yerüstü-hava, su mühiti)
4. Əsas yaşayış mühitləri və orqanizmlərin mühitə uyğunlaşmaları(torpaq, orqanizm)
5. Ətraf mühit və mühitin faktorları haqqında anlayış, təbii resurslar və onların təsnifatı
6. Əsas limitləşdirici fiziki faktorların xarakteristikası (temperatur, işıq, ionlaşdırıcı şüalanma, su, biogen elementlər)
7. Əsas mühit faktorları (amilləri) və orqanizmlərin onlara uyğunlaşması (iqlim, edafik, fiziki, kimyəvi, biotik)
8. Orqanizmlərin həyati formaları (heyvanlar, bitkilər)
9. Bitkilərin və heyvanların həyatında sutkalıq və mövsümi ritmlər
10. Yerüstü (quru) və su ekosistemləri (müqayisəli analiz)
11. Planetin əsas biomlarının xarakteristikası
12. Populyasiya bioloji sistem kimi (anlayış)
13. Populyasiyanın statik və dinamik göstəriciləri
14. Populyasiyaların xarakteristikaları– cinsi və yaş strukturu
15. Homeostaz və populyasiyaların dinamikası (say dinamikası, demoqrafik struktur, sıxlığın tənzimlənməsi)
16. Populyasiyanın strukturu (paylanma xarakteri, aqreqasiya, təcrid olunma, ərazilik)
17. Biosenoz bioloji sistem kimi (anlayış, trofik və ərazi strukturu)
18. Biosenozların strukturu: quru və su ekosistemlərinin şaquli və üfiqi strukturu, növ strukturu
19. Y.Libix və V.Şelford qanunları (limitləşdirici faktorlar və dözümlülüyün hədləri)
20. Ekoloji mövqe və Hauze prinsipi (anlayış, fəndamental və realizə olunmuş ekoloji mövqe)
21. Orqanizmlər arasında qarşılıqlı təsirin əsas formaları və biosenozlarda növarası münasibətlər(trofik, topik, forik və fabrik əlaqələr)

22. Orqanizmlərin biotik qarşılıqlı təsirlərinin ümumi təsnifatı
23. Ekosistemlərdə qida əlaqələri (trofik struktur)
24. Ekosistemlərin dinamikası, inkişaf strategiyası (suksesiya və klimaks)
25. Maddələrin biokimyəvi dövrəni: geoloji və bioloji dövrəni
26. Su obyektlərinin monitorinqinin təşkili və strukturu
27. Bioloji monitorinqin təşkili prinsipləri
28. Təbii obyektlərin bioindikasiyası və biomonitorinqi
29. Ətraf mühitin müasir monitorinqinin təşkilində GIS texnologiyalarının tətbiqi
30. Bioloji müxtəlifliyin qorunmasının beynəlxalq strategiyaları
31. Bioloji müxtəlifliyin səviyyələri
32. Biomüxtəlifliyin dəyərliyi və funksiyaları
33. Biomüxtəlifliyin azalması səbəbləri
34. Nadir heyvan və bitki növlərinin (ex-situ və in-situ) şəraitində qorunması və artırılması
35. İnsanın tələbatları: vital, bioloji və sosial
36. Həyat obrazı və cəmiyyətin "sosial xəstəlikləri"
37. Müasir şəhərlərin problemləri və gələcəyin ekoloji şəhərləri
38. Qlobal ekoloji problemlər və onların proqnozları
39. Müasir dünyada dayanıqlı inkişaf konsepsiyası
40. Ətraf mühitin qorunması sahəsində beynəlxalq əməkdaşlıq
41. Dünyada və Azərbaycanda iqlim dəyişkənliyi
42. Ətraf mühitin qorunmasını təmin edən müasir texnologiyalar
43. Atmosferin əsas ekoloji xarakteristikaları və ekoloji problemləri
44. Hidrosferin əsas ekoloji xarakteristikaları və ekoloji problemləri
45. Pedosferin qlobal funksiyaları və onun qorunma strategiyaları
46. Meşə resursları. Meşələrin insan həyatında və təbiətdə rolu. Meşələrin azalmasının səbəbi və nəticələri
47. Ekosistem xidmətlərinin konsepsiyası (tipologiyası) və onların qiymətləndirilməsi, istifadəyə görə ödənişlər
48. Ekosistem xidmətlərinin təyini üçün vasitələrin mənbəyi
49. Ekoloji maarifləndirmə və onun müasir cəmiyyətdə rolu
50. Azərbaycanın XMOTƏ-ləri (ərazi mühafizəsi)

**COĞRAFI EKOLOGİYA KAFEDRASI ÜZRƏ DOKTORANTURAYA  
QƏBUL İMTAHANININ SUALLARI**

1. Coğrafi ekologiyanın coğrafiya və ekolojiya elmləri ilə əlaqəsi
2. Təbiət-əhali-istehsal prosesləri arasındakı əlaqə və təsirlərin öyrənilməsinin əhəmiyyəti
3. Ətraf mühitin mühafizə edilməsinə sintetik yanaşma
4. Biosferin müasir vəziyyəti və qlobal ekoloji proseslər
5. Günəş və ümumi planetar iqlim amillərinin coğrafi təbəqəyə təsiri və ekoloji nəticələri
6. Arid və semarid regionların səhrələşməsi və mühafizə yolları
7. Xüsusi qorunan ərazilərin ekoloji əhəmiyyəti
8. Qlobal və lokal coğrafi sistemlər, onların ekoloji mahiyyəti.
9. Qlobal iqlim dəyişmələrinin ətraf mühitə təsiri və mühafizə tədbirləri haqqında.
10. Səhrələşməyə qarşı mübarizə tədbirlərinin elmi əsasları
11. Antropogen çirklənmənin mühafizə yollarının müəyyən edilməsi
12. Ekoloji tədqiqatlarda sistemli yanaşmanın konstruktiv mahiyyəti.
13. Landşaftlar və landşaftların özünü tənzimləmə səviyyəsinin müəyyən edilməsi
14. Azərbaycanda ətraf mühitin çirklənməsinə monitorinq sistemiminin təşkili
15. Ekoloji proseslərin zamandan və məkandan asılılığı
16. Ətraf mühitin təbii və sosial proseslərdə sintetikliyi və ətraf mühitin strukturlaşdırılması
17. Atmosferin çirklənməsi haqqında və onu çirkləndirmə mənbələri
18. Təbii sərvətlərin səmərəli istifadə edilməsinin ekoloji xüsusiyyətləri.
19. Biosferdə ekoloji problemlərin tənzimlənməsi yolları.
20. Ətraf mühitin bölgələrində şərtlik və ətraf mühitin kosmik proseslərlə əlaqədar olaraq dəyişkənliyinin ekoloji nəticələri
21. Ekocoğrafi royonlaşdırma və idarəetmə
22. Yerüstü suların çirklənməsinin monitorinqi.
23. Ekoloji pozulma əmsalına əsasən landşaftların qruplaşdırılması
24. Ətraf mühitin təbii və sosial proseslərinin sintetikliyi və ətraf mühitin strukturlaşdırılması.
25. Əhali artımı və antropoekosistemin formalaşması
26. Landşaftların mühafizəsi və yaxşılaşdırılması
27. Hidrosferin ekoloji qiymətləndirilməsi və suların mühafizəsi
28. Xəzərsahili rayonların ekocoğrafi problemləri
29. Coğrafi sistemlərin ,onun vahidliyinin ətraf mühit problemlərinin həllində yeri
30. Şirin su ehtiyatları və istifadənin problemləri haqqında
31. Ekoloji proseslərin planetar qanunauyğunluqları.
32. Ekoloji proseslərin regional, qlobal, planetar xüsusiyyətləri haqqında.
33. Zonallıq və azonallığın ekocoğrafi mahiyyəti
34. Urbanisasiyanın və şəhərlərin ekologiyanın coğrafi mahiyyəti.
35. Çirklənmə mənbələrinin müşahidə edilməsi, onların aradan qaldırılması yolları

36. Təbii sərvətlər, onların qiymətləndirilməsinin ekoloji əhəmiyyəti.
37. Paleoekoloji proseslər və ekoloji təkamül haqqında.
38. Okeanoloji proseslərin ekoloji xüsusiyyətləri.
39. Təbiəti mühafizədə ekoloji pasportlaşdırmanın əhəmiyyəti
40. Tətbiqi ekologiyanın nəzəri əsasları
41. Təbii landşaftların antropogen dəyişməsinin monitorinqi
42. Rütubətin və biogen dövrənin pozulmasının ekoloji mahiyyəti.
43. Ətraf mühitin qorunmasının və təbii sərvətlərdən istifadə edilməsinin elmi əsasları
44. Yer sferalarının ekoloji xüsusiyyətləri
45. Ekoloji proseslərin proqnozlaşdırılmasında rayonların və müəssisələrin pasportlaşdırılmasının əhəmiyyəti.
46. Landşaftların və coğrafi sistemlərin ekoloji qiymətləndirilməsi.
47. Ekologiyanın coğrafi mahiyyəti.
48. XX əsrdə elmlərin ekologiyalaşması.
49. Ətraf mühiti mühafizənin dövlət kompleks proqramının tərtibinin əhəmiyyəti haqqında.
50. Vahid coğrafiyanın ekocoğrafi mahiyyəti.

## **ВОПРОСЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В ДОКТОРАНТУРУ КАФЕДРЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИИ**

1. Связь географической экологии с науками экологии и географии
2. Важность изучения географо-экологического процесса как взаимосвязи природа-население-производство
3. Синтетический подход в охране окружающей среды
4. Современное состояние биосферы и глобальные экологические процессы
5. Влияние Солнечного и общепланетарного климатических факторов на географический слой и его экологические результаты
6. Опустынивание аридных и семиаридных регионов и пути охраны
7. Экогеографическое значение особо охраняемых территорий
8. Глобальные и локальные географические системы, их экологическая важность
9. О влиянии глобальных климатических изменений на окружающую среду и мерах защиты
10. Научные основы методов борьбы против опустынивания
11. Определение путей защиты от антропогенного загрязнения
12. Конструктивная сущность системного подхода в экологических исследованиях
13. Ландшафты и определение уровня саморегуляции ландшафтов
14. Организация системы мониторинга загрязнения окружающей среды в Азербайджане
15. Зависимость экологических процессов от места и времени
16. Синтетичность естественных и социальных процессов окружающей среды и ее структурирование
17. Загрязнение атмосферы и источники загрязнения
18. Экологические характеристики рационального использования природных ресурсов
19. Пути регулирования экологических проблем биосферы
20. Обусловленность в зонах окружающей среды и экологические последствия ее изменчивости в связи с космическими процессами
21. Экогеографическое районирование и управление
22. Мониторинг загрязнения поверхностных вод
23. Группировка ландшафтов на основе коэффициента экологического нарушения
24. Синтетичность естественных и социальных процессов окружающей среды и ее структурирование
25. Прирост населения и формирование антропоэкосистем

26. Защита и улучшение ландшафтов
27. Экологическая оценка гидросферы и охрана вод
28. Экогеографические проблемы прикаспийских районов
29. Место географических систем, их единства в решении проблем окружающей среды
30. Запасы пресной воды и проблемы использования
31. Соответствия планетарного закона экологических процессов
32. Региональные, глобальные и планетарные характеристики экологических процессов
33. Экогеографическая сущность зональности и аazonальности
34. Географическая сущность и урбанизации экологии городов
35. Наблюдение источников загрязнения
36. Природные ресурсы, экологическое значение их оценки
37. О палеоэкологических процессах и экологической эволюции
38. Экологические характеристики океанологических процессов
39. Важность экологической паспортизации в охране природы
40. Теоретические основы прикладной экологии
41. Мониторинг антропогенного изменения естественных ландшафтов
42. Экологическая суть нарушения влажности и биогенной циркуляции
43. Научные основы защиты окружающей среды и использования природных ресурсов
44. Экологические характеристики сфер Земли.
45. Важность паспортизации районов и предприятий в прогнозировании экологических процессов
46. Экологическая оценка ландшафтов и географических систем
47. Географическая сущность экологии
48. Экологизация наук в XX в.
49. Значение составления государственной комплексной программы по охране окружающей среды
50. Экогеографическая сущность единой географии