

“Ekologiya və torpaqşünaslıq” fakültəsinin
əyani şöbəsi “Ekologiya” ixtisası üzrə “Ümumi ekologiya” fənnindən
2017/2018-ci tədris ilində keçiriləcək Yekun Dövlət İmtahanının sualları

Asan:

1. Mürəkkəb sistemlərin xüsusiyyətləri
2. Ekoloji sistemlərin səviyyələrinin əsas səciyyələri (populyasiya, biosenoz, biogeosenoz, biosfer)
3. Yerüstü və su ekosistemləri (müqayisəli təhlil)
4. Şirin su ekosistemləri (lentik və lotik ekosistemlər)
5. Dəniz ekosistemləri
6. Əsas mühit amilləri və orqanizmlərin onlara adaptasiyası (iqlim, edafik, fiziki, kimyəvi, biotik)
7. Əsas yaşayış mühitləri (yerüstü-hava, su)
8. Əsas yaşayış mühitləri (torpaq, orqanizm)
9. Populyasiya bioloji sistem kimi (anlayış)
10. Homeostaz və populyasiyaların dinamikası (say dinamikası, demoqrafik struktur, sıxlığın tənzimlənməsi)

Orta:

1. Populyasiyaların xüsusiyyətləri və sağ qalma ayrılmasının tipləri
2. Populyasiyanın strukturu (paylanma xarakteri, aqreqasiya, izolə olma, ərazililik)
3. Biosenoz bioloji sistem kimi (anlayış, trofik və məkan strukturu)
4. Ekoloji nişa (ekoloji mövqe) və Hauze prinsipi (anlayış, fundamental və realizə olunmuş ekoloji nişa (ekoloji mövqe))
5. Ekoloji diversifikasiya (məkan, qida, aktivlik)
6. Say tərəddüdləri, r- və k- seçmənin əsas əlamətləri
7. Ekosistemlərdə qida əlaqələri (trofik struktur)
8. Say piramidaları, ekosistemlərdə biokütlə və enerji
9. Orqanizmlər arasında qarşılıqlı əlaqələrin tipləri (trofik, topik, forik, fabrik)
10. Orqanizmlərin həyati formaları (bitkilər, heyvanlar)

Çətin:

1. Y.Libix və V.Şelfordun qanunları (limitləşdirici amillər anlayışı və toleranlıq diapazonu)
2. Əsas məhdudlaşdırıcı fiziki amillərin səciyyəsi (temperatur, işıq, ionlaşdırıcı şüalanma, su, biogen elementlər, torpaq)
3. Orqanizmlər arasında biotik qarşılıqlı əlaqələrin ümumi təsnifatı
4. Orqanizmlər arasında müsbət qarşılıqlı əlaqələr (kommensalizm, kooperasiya, mutualizm)
5. Yırtıcılıq, parazitlik, allelopatiya
6. Rəqabət və növlərin birgə yaşaması
7. Ekotonlar və kənar effekt anlayışı
8. Ekosistemlərdə enerji və maddə axını (ilkin və ikinci məhsuldarlıq)
9. Planetin əsas biotlarının səciyyəsi
10. Ekosistemlərin dinamikası, inkişaf strategiyası (süksesiyalar və klimaks)

Fakültə dekani:

Metodiki Şuranın sədri:

Kafedra müdiri:

prof. N.T.Şəmilov

dos. A.Q.Hüseynli

prof. N.A.Sadiqova

Ekologiya və torpaqsünaslıq» fakültəsinin əyani şöbəsi «Ekologiya» ixtisası üzrə
«İnsan, ətraf mühit və davamlı inkişaf» fənnindən
2017/2018-ci tədris ilində keçiriləcək Yekun Dövlət İmtahanının sualları

Asan:

1. Təbiətə münasibətdə cəmiyyətin təkamülü. İnsanın ekoloji nişaları (ekoloji mövqeyi).
2. Demografik davranış və insan miqراسiyasının tipləri.
3. Demografik prosesin idarə olunması mümkünlüyü.
4. “Ekositi” anlayışı və gələcəyin şəhərləri
5. Biopozitiv ölkə anlayışı. Ölkənin və şəhərin layihələşdirilməsinin urboekoloji proqramı
6. Sivilizasiyanın zərərli vərdişləri və xəstəlikləri
7. Ekoloji fəlakət və böhran anlayışı və onların təsnifatı
8. Sinergizm effekti və ekoloji problemlərin kompleks xarakteri
9. Qida ekologiyası və qida rasionu.
10. Cəmiyyətdə ekoloji-iqtisadi qarşılıqlı əlaqələr

Orta:

1. Müasir energetikanın səciyyəsi və gələcəyin energetikasının proqnozu
2. Ərzaq təminatı və aclıq problemi
3. İnsan ekologiyasında təhlükəsizlik problemləri
4. Tullantıların və malların istehlakının azaldılması strategiyaları
5. İnsanın irsiyyəti, genofond və ətraf mühit
6. İnsanın həyat tərzini və onun keyfiyyəti
7. Antropogen faktorlar və əhəlinin sağlamlığı
8. İnsanın adaptasiyası və iqlimləşmə anlayışları
9. Kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin ətraf mühitə təsiri
10. İnsanın tələbatlarının təsnifatı (sosial, bioloji və vital)

Çətin:

1. Təbii-endemik xəstəliklər
2. Cəmiyyətin davamlı inkişaf konsepsiyası və müasir istiqamətlər
3. Şəhər və kənd həyat tərzinin fərqləndirici xüsusiyyətləri
4. Şəhər mühitinin çirklənməsinin əsas növlərinin tipologiyası
5. Əhəlinin sağlamlıq vəziyyətinin göstəriciləri-ölüm, bədxassəli şişlər, reproduktiv sağlamlıq, uşaq sağlamlığı
6. İctimai sağlamlıq və ictimai sağlamlığa təsir edən amillər
7. İnsan ekologiyasında ətraf mühitin keyfiyyət normativlərinin xarakteri və növləri
8. Təbii dəyişmənin müxtəlif formalarının epidemioloji nəticələri
9. Xəstəliklərin yayılmasının regional qanunauyğunluqları. Təbii-endemik xəstəliklər.
10. Təbiətdən səmərəli istifadənin iqtisadi-hüquqi mexanizmlərinin inkişafı (ekosistem xidmətlər).

Fakültə dekanı:

Metodik şuranın sədri:

Kafedra müdiri:

prof.N.T.Şəmilov

dos.A.Q.Hüseynli

prof.N.A.Sadıqova

«Ekologiya və torpaqşünaslıq» fakültəsi
Əyani və qiyabi şöbə « Ekologiya» ixtisası üzrə "Coğrafi ekologiyadan»
2017/2018-ci tədris ilində keçiriləcək Yekun Dövlət İmtahanı sualları

Asan

1. Suyun tərkibi və təbiətdə yaratdığı ekocoğrafi dəyişikliklər
2. Tarazlı inkişafda coğrafi ekologiya elminin rolu
3. İqlimin əhəmiyyəti və iqlimlə bağlı ekocoğrafi problemlər
4. Yer qabığının ehtiyatlarından istifadənin ekocoğrafi məzmunu
5. İnsanın təbiətdən asılılığının və yayılmasının ekocoğrafi xüsusiyyətləri
6. Dünya okeanının ekocoğrafi proseslərdə yeri
7. Antropogen təsirlərin ekocoğrafi cəhətdən qiymətləndirilməsi
8. Biosferin başlıca xüsusiyyətləri və ekocoğrafi mahiyyəti
9. Coğrafi ekologiyanın predmeti və başqa elmlərlə əlaqəsi
10. Günəş aktivliyinin ekoloji prosesləri və coğrafi təbəqəyə təsiri

Orta

1. Məhsuldar qüvvələrdə coğrafi proseslərin yeri
2. Vernadskinin biosfer təliminin ekocoğrafi xüsusiyyətləri
3. Ətraf mühitin coğrafi mahiyyəti və strukturu
4. Cəmiyyətin inkişafında coğrafi mühitin rolu
5. Təbii şərait və təbii ehtiyatların ekoloji mahiyyəti
6. Dünya okeanının qlobal və regional təsirləri
7. Yer in sferalarının ekocoğrafi xüsusiyyətləri
8. İqlimin əhəmiyyəti və dəyişdirilməsinin ekocoğrafi nəticələri
9. Texnika və texnologiyanın atmosferin öyrənilməsində və nizamlanmasında rolu
10. Yer qabığında geokimyəvi yayılmaların ekocoğrafi qiymətləndirilməsi

Cətin

1. Ətraf mühit və onun strukturunun qrafik modelləşdirilməsi
2. Təbiət və cəmiyyət münasibətlərinin fəlsəfi və ekoloji mahiyyəti
3. Sistemlər və sistemli yaşmada ekocoğrafi mahiyyətlərin təhlili
4. Günəş aktivliyi ilə bağlı Çijevskinin fikirləri və ekocoğrafi mahiyyəti
5. Təbii sərvətlərdən istifadənin ekocoğrafi mahiyyəti
6. Qurunun üzvi aləmi və onun təsərrüfat əhəmiyyətinin coğrafi məzmunu
7. Təbii şərait və təbii resursların ümumi və fərqli cəhətlərinin müəyyən edilməsinin əhəmiyyəti
8. Təbii şəraitin etnogenetik proseslərə təsirinin ekocoğrafi məzmunu
9. Geoloji sistemlərin coğrafi sistemlərə təsirinin ekoloji nəticələri
10. Canlı maddə nədir, ekoloji və ekocoğrafi mahiyyəti nədən ibarətdir.

Fakültə dekani:

Metodik şuranın sədri:

Kafedra müdiri:

prof.N.T.Şəmilov

dos.A.Q.Hüseynli

prof.Ş.Y.Göyçaylı

**“Ekologiya və torpaqşünaslıq” fakültəsinin
əyani və qiyabi şöbəsi “Ekologiya” ixtisası üzrə “Ekoloji kimya” fənnindən
2017/2018-ci tədris ilində keçiriləcək Yekun Dövlət İmtahanı sualları**

Asan

1. Ekoloji kimyanın predmeti və metodları
2. Çirklənmə. Antropogen mənşəli kimyəvi çirkləndiricilər
3. Canlı orqanizmlərə təsir xarakterinə görə kimyəvi maddələrin təsnifatı
4. Toksiklik və kanserogenlik. Molyar toksiklik.
5. Kimyəvi maddələrin toksiki təsir mexanizmi. Metabolizm və detoksikasiya
6. Kanserojen təsirin mexanizmi. Üzvi kanserogenlər
7. Yol verilən qatılıq və hədd səviyyəsi anlayışları
8. Ətraf mühitin keyfiyyətinin normallaşdırılması prinsipləri
9. Hava və su mühitində yol verilən qatılıq həddi. Suyun inteqral göstəriciləri
10. Ağır metalların torpaqda yol verilən qatılıq həddi

Orta

1. Canlı orqanizmlərdə kimyəvi elementlər. Makro və mikroelementlərin fərqli xüsusiyyətləri
2. V.İ.Vernadskiyə və V.V.Kovalovskiyə görə kimyəvi elementlərin sinifləndirilməsi
3. Canlı orqanizmlərin əsas kimyəvi birləşmələri (su, üzvi birləşmələr və qeyri-üzvi birləşmələr)
4. Kimyəvi elementlərin biokimyəvi miqrasiya tsiklləri. Antropogen miqrasiya
5. Çirkləndiricilərin miqrasiya sxemi (birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü və beşinci mərhələ)
6. IA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (Li, Na, K, Rb, Cs, Fr)
7. IIA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra)
8. IIIA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (B, Al, Ga, In, Tl)
9. IVA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (C, Si, Ge, Sn, Pb)
10. VA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (N, P, As, Sb, Bi)

Çətin

1. VIA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (O, S, Se, Te, Po)
2. VIIA qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (F, Cl, Br, I, At)
3. IIB qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (Zn, Cd, Hg)
4. VIB qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (Cr, Mo, W)
5. VIII B qrup elementlərinin biokimyəvi rolu və toksiki xassələri (Fe, Co, Ni)
6. Üzvi birləşmələrin təsnifatı və toksiki xassələrinin onların kimyəvi tərkibindən və quruluşundan asılılığı
7. Dioksinlərin yaratdığı ekoloji problemlər
8. Spirtlərin toksiki xassələri
9. Karbon turşularının və sadə efirlərin toksiki xassələri
10. Aminlərin, alkilhidrazinlərin və nitrobirləşmələrin toksiki xassələri

**Ekologiya və torpaqşünaslıq
fakültəsinin dekani**

prof. N.T.Şəmilov

**Ekoloji kimya
kafedrasının müdiri**

prof. S.R.Hacıyeva

Tədris Metodik Şuranın sədri

dos. A.Q.Hüseynli

**“Ekologiya və torpaqşünaslıq” fakültəsinin
əyani və qiyabi şöbəsi “Ekologiya” ixtisası üzrə “Sənaye ekologiyası” fənnindən
2017/2018-ci tədris ilində keçiriləcək Yekun Dövlət İmtahanı sualları**

Asan

1. Suların ağır metal və radionuklidlərdən təmizlənməsi.
2. Sənaye tullantılarının sinifləndirilməsi və tətbiqi. Bərk məişət tullantılarının zərərsizləşdirilməsi metodları.
3. Bərk məişət tullantılarının komposlaşdırılması, termiki utilizasiyası və basdırılması.
4. Açıq və qapalı dövrəni ilə istilik energetikasının soyudulması. Ətraf mühitə təsiri.
5. Neft sızmalarının kənarlaşdırılması üsulları.
6. Təbii qaz yataqları. Müşaiət olunan qazların utilizasiya problemləri
7. Dağ-mədən və metallurgiya sənayesinin tullantıları. Tullantıların utilizasiyası.
8. Avtonəqliyyatın ətraf mühitə təsiri. Tüstü qazları.
9. Tüstü qazların tərkibinin yanacağıın yanma rejimindən asılılığı. Yol verilən qatılıq həddi normaları
10. Antidetonator əlavələri, onların ətraf mühitə təsiri

Orta

1. Aztullantılı sənayenin prinsipləri. Resurs qoruyucu texnologiya.
2. Absorbsiya-tullantı qazların təmizlənmə metodu kimi. Tullantı qazların bərk hissəciklərdən təmizlənməsi.
3. Tullantı sularının fiziki və kimyəvi təmizlənmə metodları
4. İstilik elektrik stansiyalarının bərk və qazşəkilli tullantıları. Tullantıların utilizasiyası.
5. Radioaktiv tullantıların təsnifatı. Onların utilizasiya metodları.
6. Ətraf mühitin radioaktiv çirklənmə mənbələri. Uran yataqlarının işlənilməsi metodları.
7. Karbohidrogen xammalının nəqli və hasilatının ətraf mühitə təsiri
8. Texnologiyanın ekoloji qiymətləndirilməsi. Tullantısızlıq əmsalı
9. Dağ-mədən sənayesinin ətraf mühitə təsiri.
10. Qara və əlvan metallurgiyasının ətraf mühitə təsiri. Şlamlardan istifadə.

Çətin

1. Su mühitində neftin biokimyəvi xüsusiyyətləri. Su ekositemində öz-özünü təmizləmə prosesləri.
2. Texnogen qaz tullantıları, onların atmosferdə kimyəvi və fiziki çevrilmələri.
3. Kəşafət və onun növləri. Atmosferdə fotokimyəvi reaksiyalar.
4. Tullantı qazların təmizlənməsinin reagent metodları. Qazların kükürd və azot birləşmələrindən təmizlənməsi.
5. Tullantı sularının mexaniki, biokimyəvi və kimyəvi təmizlənmə üsulları.
6. Neft emalı sənayesinin tullantıları.
7. Neft-kimya sənayesinin xarakteristikası. Onun ətraf mühitə təsiri.
8. Azot sənayesinin ətraf mühitə təsiri.
9. Sulfat turşusunun istehsalının ətraf mühitə təsiri. İstehsalat tullantıları.
10. Kalium və fosfor gübrələrinin istehsal tullantıları və onların utilizasiyası

**Ekologiya və torpaqşünaslıq
fakültəsinin dekani**

prof. N.T.Şəmilov

Ekoloji kimya kafedrasının müdiri

prof. S.R.Hacıyeva

Tədris Metodik Şurasının sədri

dos. A.Q.Hüseynli