**“Ekologiya mühəndisliyi” ixtisası üzrə**

**Yekun Dövlət Attestasiyasına düşən fənlər üzrə imtahan sualları**

**00435 - “İqlim dəyişmələri və qlobal istiləşmə”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Qlobal istiləşmənin təsirlərinin xarakteristikası və onun yaranma səbəblərini izah edin.  |
|  | Daxili iqlim dəyişikliyi və təbii amillərin xarakterik cəhətləri və onların mahiyyətini izah edin. |
|  | Karbon mənbələri və bu mənbələrin xarakterik cəhətlərini səciyyələndirin. |
|  | Seçilmiş vektorlara və vektor daşıyan patogenlərə yağıntının təsirinin xarakterik cəhətlərini səciyyələndirin. |
|  | İqlim dəyişikliyinin Mərkəzi Asiya ölkələrinin su ehtiyyatlarına təsir mexanizmlərinin cəhətlərini izah edin. |
|  | Torpağın məhsuldarlığı və eroziyanın başvermə səbəblərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | Təbii fəlakətlərin növləri və təsnifatının xarakterik cəhətlərinin mahiyyətini səciyyələndirin. |
|  | Dəyişən iqlimi müəyyən etmək üçün şəhər davamlığı göstəricilərinin xarakterik cəhətlərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | İqlim böhranı ilə mübarizədə nəticələrə əsaslanan variantların-qlobal iqlim maliyyəsinin xarakterik cəhətlərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | Kimyəvi döngü və mənfi təsirlərin xarakterik xüsusiyyətlərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | Okean və külək enerjisinin xarakterik xüsusiyyətlərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | Kyoto protokolun xarakterik xüsusiyyətlərini səciyyələndirin.  |
|  | İPCC hesabatlarının hazırlanmasında ekspert rəyçilərin və İPCC hesabatlarının təsdiq olunmasının əsas xarakterik xüsusiyyətlərinin mahiyyətini izah edin. |
|  | UNFCCC-nin maddə 8, 9, 10 və bu maddələrin əsas xarakterik cəhətlərini səciyyələndirin. |
|  | Paris müqaviləsi və sazişinin 8-14-cü maddələrinin əsas xarakterik cəhətlərini səciyyələndirin. |

**00577 - “Məsafədən zondlamanın fiziki əsasları”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ətraf mühitdə baş verən hadisələrin tədqiqində məsafədən zondlama üsulundan bəhs edin |
|  | Biosferə və ətraf mühitə nəzarət sahəsində məsafədən zondlamanın rolu haqqında məlumat verin |
|  | Kosmosdan alınan təsvirlərin miqyasları və üstünlükləri sadalayın |
|  | Multispektral şəkillərdən bəhs edin. Hansı standart zona kombinasiya istifadə edilir? |
|  | Optiki-elektron skanerin iş prinsipini izah edin |
|  | Yerin süni peyklərinin ayırdetmə qabiliyyəti haqqında bəhs edin |
|  | Radiometrik korreksiya haqqında bəhs edin |
|  | Kələ-kötür səthlərdən səpələnmə haqqında bəhs edin |
|  | Torpaq örtüyünün spektral xarakteristikaları haqqında məlumat verin |
|  | Günəş şüalanmasının ölçülməsinə görə az miqdarlı qaz komponentlərinin təyini üsulları haqqında məlumat verin |
|  | CİS əsas funksiyalarını sadalayın və məlumat verin |
|  | ERDAS IMAGINE modulun üstünlüklərini sadalayın və bəhs edin |
|  | Raster formatlı təsvirlərdən bəhs edin |
|  | Ətraf mühitin mühafizəsində tətbiq olunan müasir peyklər |
|  | Sunamilərin tətqiqində məsafədən zondlama materiallarından istifadə sxemlərindən bəhs edin |

**00259 - “Ekologiya mühəndisliyi”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Orqanizmin həyatında fiziki və kimyəvi mühit faktorlarının əhəmiyyəti nədən ibarətdir? |
|  | Maşınqayırma müəssisələrinin tullantıları ilə atmosferin çirklənməsi haqqında məlumat verin |
|  | Su ehtiyatlarının özü təmizlənməsi və çirklənmədən mühafizəsi yollarını şərh edin |
|  | Torpaqların ağır metallarla çirklənməsi barədə məlumat verin? |
|  | Vibrasiya və səsin insanlara və ətraf mühitə təsirini izah edin |
|  | Ekologiya mühəndisliyində lazer texnikası əlaqələrini izah edin? |
|  | İstilik, elektromaqnit və radioaktiv şüalanmalardan mühafizə. İstilik şüalanmasından mühafizə tədbirləri hansılardır? |
|  | Radioaktiv buludun izlərində zəhərlənmənin xarakteristikasını izah edin |
|  | Yanğın və partlayışların ətraf mühitə ekoloji təhlükəsi və yanğın və partlayışlardan mühafizə tədbirləri hansılardır? |
|  | Qaz tullantılarının azot oksidlərindən təmizlənməsini şərh edin |
|  | Atmosfer çirklənməsinin iqlimin formalaşmasına təsiri necə qiymətləndirilir? |
|  | Abşeron yarımadasının şəhər mühitinin ekoloji qiymətləndirilməsi barədə nə deyə bilərsiniz? |
|  | Su hövzələrinin çirklənməsi və suların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsini şərh edin? |
|  | Tullantıların növləri, tullantıların idarə olunması, təkrar emalı və istehlakını izah edin |
|  | Ekoloji monitorinqin prioritet istiqamətləri hansılardır? |

**00899 - “Torpaqların meliorasiyası, rekultivasiyası və ekoloji əsasları”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Torpaqların rekultivasiyası anlayışını izah edin. |
|  | Torpaq əmələgəlməsində iştirak edən aşınma amilini səciyyələndirin. |
|  | Qranulometrik elementlər, onların təsnifatı və xassələrini xarakterizə edin. |
|  | Süxur və torpaqlarda kimyəvi elementlərin miqdarınıxarakterizə edin. |
|  | Torpağın ümumi fiziki xassələrini izah edin. |
|  | Torpaq havasının atmosferlə qaz mübadiləsi. Torpağın hava xassələrini xarakterizə edin. |
|  | Çirkləndirici maddələri (poltyutantlar) xarakterizə edin. |
|  | Ağır metalların səciyyəsini və ətraf mühitə neqativ təsirlərini xarakterizə edin. |
|  | Gübrələrlə çirklənmiş torpaqların bərpası üsullarını xarakterizə edin. |
|  | Təbii mühitə təsirinə görə meliorasiya növləri. |
|  | Kimyəvi, fiziki-kimyəvi, bioloji, biotexnoloji rekultivasiya üsulları. |
|  | Yerаltı və yа tоrpаqdаxili suvаrmа üsulu |
|  | Şоrlаşmа və şоrаkətləşməyə qаrşı mübаrizə tədbirləri |
|  | Şоrlаşmış tоrpаq-qruntlu sаhələrin meliоrаsiyаsındа üfüqi drenlərdən istifаdəsi  |
|  | Tоrpаq erоziyаsınа qаrşı təsərrüfаt – təşkili və аqrоtexniki tədbirlər. |

**00907 - “Tullantisiz istehsal prosesləri və tullantilarin təkrar emali”**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aztullantılı və tullantısız texnologiyalar hansı şərtləri təmin etməlidir? |
|  | Tullantısız texnologiyaya olan tələbatı səciyyələndirin. |
|  | Təkrar material və ehtiyatların kriteriyalara görə klassifikasiyasını və kateqoriyalar üzrə təsnifini verin. |
|  | Məişət tullantılarının ətraf mühitə təsirini şərh edin. |
|  | Təhlükəli tullantıların idarə olunması və tətbiqi zamanı hansı prinsiplər nəzərə alınmalıdır? |
|  | Plastikdən olan tullantıları azaltmaq üçün hansı təməl prinsiplərinə əməl olunmalı və hansı əyani üsullar tətbiq edilməlidir ? (misallar üzərində izah edin)  |
|  | Tullantılar ətraf mühit və insan sağlamlığı üçün yaratdığı ziyana görə 5 sinfə bölünür: E-tullantıların təhlükəlilik dərəcəsinə görə hansı sinifə aid edilməsini səciyyələndirin. |
|  | İnşaat tullantılarının çeşidlənməsi və utilizasiyasını xarakterizə edin. |
|  | Radioaktiv tullantılarının etibarlı və uzun müddətli basdırılması və saxlanılması. |
|  | Təsərrüfatlarda kompostun hazırlanması mərhələlərini və tətbiq sahələrini açıqlayın. |
|  | Bu günkü dövrdə bioqazın tətbiq sahələrini və statistik göstəricilərini xarakterizə edin. |
|  | Poliqonlar üçün ümumi tələblər hansılardır? |
|  | Termiki metodun qiymətləndirilməsi və emal prosesinin getməsi üçün hansı üsullar tətbiq olunur ? (hər bir üsulu iş prinsipinə uyğun xarakterizə edin).  |
|  | Dəniz suyunun şirinləşdirici distillə qurğuları ilə emalı texnikasını izah edin. |
|  |  “Sıfır Tullantı” konsepsiyanın ikinci və üçüncü fazası nəyi özündə ehtiva edir? |