|  |
| --- |
| 050619-Kommunikasiya sistemləri mühəndisliyi ixtisası üzrə Yekun Dövlət Attestasiyası imtahanı sualları |
| Kafedranın adı | Rəqəmsal texnologiyalar və tətbiqi informatika kafedrası |
| Tədris dili | Azərbaycan |
| Sualların sayı | 75  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Fənnin kodu** | **Fənnin adı və sualların məzmunu** |
| 00744 | **Rəqəmsal sistemlərin əsasları** |
|  | 1. Rəqəmsal sistemlərin mahiyyəti nədən ibarətdir? Rəqəmsal sistemləri təsnifləndirin.
 |
| 1. Rəqəmsal sistemlərin üstünlüklərini və çatışmazlıqlarını izah edin.
 |
| 1. Rəqəmsal informasiyanın ötürülmə metodlarından bəhs edin.
 |
| 1. Bul cəbrinin məqsədini izah edin, onun ənənəvi cəbrdən fərqlərini göstərin.
 |
| 1. $x=\overbar{A}BC(\overbar{A+D})$ məntiqi ifadəsinə uyğun məntiqi sxemi qurun.
 |
| 1. Zamana görə kvantlama və səviyyəyə görə kvantlama anlayışlarının mahiyyətini necə başa düşürsünüz?
 |
| 1. Əlavə kodlar sistemində toplama və çıxma əməllərini nümunələr üzərində izah edin.
 |
| 1. OR, AND və NOT məntiqi elementlərini izah edin və bu əməlləri qrafik təsvir edin.
 |
| 1. Tranzistorlar və onların hazırlanma texnologiyasından bəhs edin.
 |
| 1. Əlavə kod nədir? Əlavə kodlar şəklində göstərilmiş işarəsi olan ikilik ədədlərin onluq ekvivalentlərinin tapılmasına nümunələr göstərin.
 |
| 1. İkilik-onluq kod necə alınır? Misallar üzərində ikilik-onluq kodla ikilik kodu müqayisə edin.
 |
| 1. İcazə qabiliyyəti, analoq-rəqəmsal çeviricinin dəqiqliyi və çevirmə müddəti anlayışlarını izah edin.
 |
| 1. Rəqəmsal sistemlərin işində baş verən nasazlıqlar necə axtarılır?
 |
| 1. Rəqəmsal – analoq çeviricilərin xarakteristikalarını izah edin.
 |
| 1. Yaddaş sxeminin ümumi fəaliyyət prinsiplərini izah edin.
 |
| 00474 |  **Kommunikasiya sistemlərinin qidalanma mənbələri** |
|  | 1. Qidalanma mənbələrinin ümumi xüsusiyyətlərini izah edin.
 |
| 1. Xətti tənzimlənən qidalanma mənbələrinin sadələşdirilmiş funksional sxemini izah edin.
 |
| 1. Elektrik qidalanmasının mühafizə sisteminin təsnifatını izah edin.
 |
| 1. Elektrik enerjisinin istilik mənbələrini izah edin.
 |
| 1. Fasiləsiz qidalanma mənbələrin strukturuna görə növləri hansıdır?
 |
| 1. Zəmanətli enerji təchizatı sisteminə qoyulan tələblər hansıdır?
 |
| 1. Hansı tipik cihazlara mürəkkəb ikinci dərəcəli elektrik qidalanma mənbələri daxildir?
 |
| 1. Transformatorun ekvivalent sxemini izah edin.
 |
| 1. Hamarlaşdırıcı filtrlər nədir və filtrlərə olan tələbləri sadalayın.
 |
| 1. DC-nin Fasiləsiz Elektrik qidalanma sistemləri haqqında fikrinizi bildirin və hansı funksiyalalrı yerinə yetirir?
 |
| 1. Nəzarət və idarəetmə sisteminin strukturunu izah edin.
 |
| 1. İnvertorlarların iş prinsipini izah edin.
 |
| 1. Dalğalı tək və iki dövrəli çeviricilər haqqında fikrinizi izah edin.
 |
| 1. Elektrik qurğuları avadanlıqlarının funksiyalarını sadalayın.
 |
| 1. AC dövrələrində nəyə nəzarət olunur?
 |
| 00803 |  **Sistemlər və şəbəkə inzibatçılığı** |
|  | 1. DHCP protokolunun iş rejimlərini izah edin.
 |
| 1. Statik NAT-ın qurulması sxemini şərh edin.
 |
| 1. NAT tərcüməçisin növlərini sadalayın.
 |
| 1. Şəbəkənin idarəolunmasının İSO/ OSİ modelini misallar üzəridə izah edin.
 |
| 1. ISO FCAPS modelini izah edin.
 |
| 1. UTP və STP kabelləri arasindakı fərqi izah edin.
 |
| 1. NAT texnologiyasının müsbət və mənfi cəhətlərini şərh edin.
 |
| 1. ARP və RARP protokollarını sxemlər üzərində izah edin.
 |
| 1. Müasir kommutatorlarda örtük ağac alqoritmindən (STA) hansi məqsədlər üçün istifadə olunur?
 |
| 1. Komputer şəbəkəsinin layihələndirilməsi modelini sxem üzərində izah edin.
 |
| 1. NAT texnologiyasinin mərhələlərini sxem üzərində izah edin.
 |
| 1. Konfiqurasiya prosesinin ardıcillığını şərh edin.
 |
| 1. Şəbəkənin məhsuldarliğının aşağı olma səbəblərini misallar üzərində izah edin.
 |
| 1. TCP/İP protokollar mühitində xətaların yaranma diaqnostikasını izah edin.
 |
| 1. CMIP protokolunda hansı növ sorğular mövcuddur?
 |
| 00491 |  **Kompüter şəbəkəsinin təhlükəsizliyi** |
|  | 1. Aktiv hücumlar nədir və neçə hissəyə bölünür?
 |
| 1. DHCP snooping-in funksiyası nədən ibarətdir?
 |
| 1. Hash funksiyalarının xüsusiyyətləri və nümunələri haqqında məlumat yazın.
 |
| 1. X.509 sertifikatındakı standart məlumatları və istifadə edildiyi tətbiqlər hansılardır?
 |
| 1. Kerberosun sxemini qurun və addımları izah edin.
 |
| 1. Genişləndirilmiş autentifikasiya protokolunu (EAP) və əsas komponentlərini qeyd edin.
 |
| 1. TLS-in izahını və SSL-dən fərqini ətraflı izah edin.
 |
| 1. IEEE 802.11i əməliyyatının 5 mərhələsini sadalayın və qısaca təsvir edin.
 |
| 1. DdoS hücumlarının növlərini izah edin
 |
| 1. Android və iOS ƏS-lərinin ümumi təhlükəsizlik xüsusiyyətlərindəki fərqləri göstərin.
 |
| 1. Verilənlər bazası serverinin qorunması tədbirlərini izah edin.
 |
| 1. Paket-filterləmə firewall-ları haqqında məlumat verin.
 |
| 1. Hücumun aşkarlanması sistemini (IDS) təsnifləşdirin və əsas 3 növünü izah edin.
 |
| 1. Şəbəkə sandboksinq-i hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?
 |
| 1. Bulud komputinq nədir və hansı xidmətləri var?
 |
| 00140 |  Alternativ və bərpa olunan enerji mənbələri |
|  | 61.Bərpa olunan enerji mənbələrinin ənənəvi enerji mənbələri ilə müqayisədə üstünlükləri nədir? |
| 1. Günəş enerjisinin iqtisadi səmərəliliyi nədir?
 |
| 1. Fotovoltaik panel (modul) nədir?
 |
|  64. Külək enerjisindən meхaniki enerjinin alınması, külək mühərrikləri |
| 65.Külək turbini generatorlarının növləri |
| 66.Dəniz külək enerjisindən istifadənin perspektivləri nədir? |
| 67.Peltye və Tomson effektləri |
| 68.Aktiv və reaktiv hidroturbinlər |
| 69.Geotermal elektrik stansiyalarında elektrik enerjisinin hasil edilmə üsulları |
| 70.Istilik nasoslarının köməyi ilə geotermal enerjidənistifadə edilməsi |
| 71.Okeanın axın enerjisinin təsnifatı |
| 72.Hidrogen enerjisinin üstünlükləri nədən ibarətdir? |
| 73.Bioyanacaq. Birinci nəsil bioyanacaqlar |
| 74.Biokütlənin energetik istifadəsində ən sadə texnologiya |
| 75.Hansı növ enerji saxlama cihazları mövcuddur? |