**SƏNAYE MÜHƏNDİSLİYİ İXTİSASI ÜZRƏ YEKUN DÖVLƏT ATTESTASİYASINA DÜŞƏN FƏNLƏR ÜZRƏ İMTAHAN SUALLARI**

 **00154 Avtomatlaşdırmanın texnologiyası**

1.İstehsalın avtomatlaşdırılmasının istiqamətlərini xarakterizə edin

2.Avtomatlaşdırmanın təşkili prinsiplərini izah edin

3.Sənaye avtomatlaşdırma sistemlərinin səviyyələrini xarakterizə edin

4.Avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemlərinin vəzifələri və prinsiplərini izah edin

5.İnformasiya siqnallarının daşıyıcısının istifadə etdiyi enerji növünə görə cihazlarının təsnifatını izah edin

6.İdarəetmənin avtomatlaşdırılmasının əsas prinsiplərini təhlil edin

7.İstehsal strukturunun obyektlərini izah edin

8.İstifadə olunan enerji növünə görə avtomatlaşdırma avadanlığının təsnifatını səciyyələndirin

9.Texnoloji istehsal üçün avtomatik idarəetmə sistemində proqram təminatın izah edin

10.İstehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması strategiyası izah edin

11.Alətlərin və avadanlıqların yerləşdirilməsi ardıcıllığını izah edin

12.Avtomatlaşdırılmış layihələndirmə sistemində elektron sistemlərdən istifadə haqqında məlumat verin

13.Çevik Yığım sistemlərini izah edin

14.Avtomatik ölçü nəzarəti cihazlarının qruplarını izah edin

15.Sənaye robotlarının qruplarını sərh edin

**00451 İstehsal proseslərinin texnoloji əsasları**

1.Texnologiyanın əsas məqsəd və vəzifələri hansılardır və texnologiyanın inkişafı üçün zəruri olan amilləri göstərin

2.Texnoloji prosesin növlərini göstərin və hər bir proses üçün izahat verin.

3.IDF0 nədir və IDF0 istifadə edərək “Xarici və daxili mühit” kateqoriyalarını izah edin.

4.Texnoloji prosesin layihələndirilməsinin əsas üç prinsipini şərh edin.

5.Kritik nöqtə təhlili nədir, yerləşdirmə zamanı hansı addımları əhatə edir?

6.Qərar vermənin beş əsas mərhələsini sadalayın.

7.İş yeri anlayışının tərifini verin və onun müxtəlif əlamətlərə görə təsnifatını göstərin.

8.Texnologiya terminini izah edin və istehsal texnologiyalarının əsas parametrlərə görə təsnifatını yazın.

9.Məhsulun dizaynının layihələndirilməsi prosesinin əsas aspekti nədir və hər birinin izahını verin.

10.Just in Time (JIT) nə deməkdir və Just in Time (JIT)-ın (tam vaxtında) əsas elementlərini izah edin*.*

11.Avadanlıqlara təmir xidmətinı şərh edin.

12.Rəqəmsal texnologiya nədir və rəqəmsal texnologiyaların hansı üstünlükləri vardır

13.İstehsalın təşkilinin vahid formasına aid olan təmərküzləşmə (konsentrasiya) və ixtisaslaşmanı izah edin.

14.İstehsalın və texnoloji prosesin iqtisadi səmərəliliyi necə xarakterizə olunur?

15.İstehsalda süni intellekt texnologiyalarının tətbiqini şərh edin.

**00465 Keyfiyyətin idarə edilməsi və nəzarət**

1.Keyfiyyətə nəzarətin təyinatını təhlil edin.

2.Məhsulların keyfiyyətinin idarə edilməsində Pareto diaqramının tətbiqini şərh edin.

3.Keyfiyyətin idarə edilməsinin təşkilati-tapşırma metodlarını şərh edin.

4. Keyfiyyətin ümumi idarə edilməsinin (TQM) fəlsəfəsi nədir?

5. Elmi idarəetmə yanaşmasının mahiyyətini şərh edin.

6.Keyfiyyətin təmin edilməsində sənədləşməyə qoyulan tələbləri şərh edin.

7. ISO 9000 standartlar seriyasının strukturunu izah edin.

8. PDCA tsiklinin mahiyyətini izah edin.

9.Müəssisələrdə keyfiyyətin sistemli idarə edilməsinin təşkilini izah edin.

10.Keyfiyyət xərcləri modellərindən biri kimi PAF modelini təhlil edin

11. Müəssisələrdə tətbiq olunan keyfiyyətə nəzarətin növlərini şərh edin.

12. Altı Siqmanın tətbiqində yaxşılaşdırma mərhələsini şərh edin.

13. Məhsulun texniki səviyyəsinin qiymətləndirilməsini ümumi səciyyələndirin.

14. Kоmpleks keyfiyyət göstəricisinə hansı tələblər qoyulur?

15. Keyfiyyətin yüksəldilməsi üçün işçilərin fəaliyyətinin təşkilati-struktur motivasiyası konsepsiyasına nələr daxildir?

**00796 Sistem analizi və simulyasiya**

1. Sistemin yaranmasına səbəb olan amillər
2. Sistemlərin sinifləndirilməsi (təsnifatı, növləri)
3. SDLC-də planlama və analiz mərhələləri
4. Yaxşı işləyən sistemin yaradılması üçün 4 addım
5. Xarici mühit analizi (PEST və Porterin 5 güc modeli)
6. Əhatə dairəsinin modelləşdirilməsi (CATWOE)
7. SWOT analizi: faydaları və tətbiq mərhələləri
8. Həll layihələndirilməsində ehtiyac xüsusiyyətləri və növləri
9. Simulyasiyanın və onun üstünlükləri

10.Sistem modeli və növləri. Simulyasiya modeli

11.Simulyasiyada modelin işə salınması və tətbiq mərhələsinin addımları

12.Simulyasiyada Monte Karlo üsulu

13.ARENA versiyaları və analizatorları

14.Simulyasiyada model verifikasiyası və validasiyası

15.SIMAN simulyasiya dili: terminləri, üstünlükləri və prosessorları

**00553 Materialların daşınma və saxlanma sistemləri**

1. Müasir iqtisadi şəraitdə ümummaterialların daşınma və saxlanma sistemləri, problemləri izah edin
2. Materialların daşınma və saxlanma sistemlərinin strategiyasını izah edin
3. İnformasiya axinlarini xarakterizə edən parametrləri şərh edin
4. Materialların daşınma və saxlanma sistemləri, menecerin əsas vəzifələrini izah edin
5. «lean production» mikro materialların daşınma və saxlanma sistemləri konsepsiyasinin mahiyyətini şərh edin
6. «kanban» mikromaterialların daşınma və saxlanma sistemlərini izah edin
7. Çevik istehsal-logistik sisitemlərinin növlərini şərh edin
8. Tədarükatin planlaşdirilmasinı şərh edin
9. Məhsulgöndərmələrin idarə edilməsini izah edin
10. Anbarda yerinə yetirilən əməliyyatlari şərh edin
11. Materialların daşınma və saxlanma sistemlərində yük vahidi anlayışı və onun ölçülərini təhliul edin
12. Texnoloji ehtiyatları təhlil edin
13. Məhsulgöndərmənin bazis şərtlərini izah edin
14. İnformasiya sistemlərinin idarəetmə obyektləri və subyektlərini şərh edin
15. Gömrük materialların daşınma və saxlanma sistemlərini izah edin